Bruksanvisning



NX100

Denne bruksanvisningen inneholder detaljerte bruksinstruksjoner for kameraet.
Les denne bruksanvisningen grundig.

NOR

Informasjon om opphavsrett

- Microsoft Windows- og Windows-logoen er registrerte varemerker som eies av Microsoft Corporation.
- Mac er et registrert varemerke som eies av Apple Corporation.
- HDMI, HDMI-logoen og begrepet "High Definition Multimedia Interface" er varemerker eller registrerte varemerker som eies av HDMI Licencing LLC.
- Varemerker og handelsnavn som blir brukt i denne bruksanvisningen eies av sine respektive eiere.

PlanetFirst representerer Samsung Electronics' forpliktelse til bærekraftig utvikling og sosialt ansvar gjennom miljøvennlige forretnings- og ledelsesaktiviteter.

- Kameraspesifikasjoner eller innhold i denne veiledningen kan endres uten forhåndsvarsel på grunn av oppgradering av kamerafunksjonene.
- Du har ikke tillatelse til å gjenbruke eller distribuere deler av denne bruksanvisningen uten forhåndsgodkjennelse.
- Hvis du ønsker lisensinformasjon om åpne kilder, kan du lese "OpenSourceInfo.pdf" i den medfølgende CD-ROM-platen.

Helse- og sikkerhetsinformasjon

Følgende forsiktighetsregler og tips for bruk må alltid overholdes for å unngå farlige situasjoner og sikre at kameraet yter maksimalt.

Sikkerhetsadvarsler

WARNING

Unngå å bruke kameraet i nærheten av brennbare eller eksplosive gasser og væsker

Ikke bruk kameraet i nærheten av drivstoff, antennbare eller lettantennelige kjemikalier. Ikke lagre eller transporter brennbar væske, gass eller eksplosive materialer i samme oppbevaringsrom som kameraet eller tilleggsutstyr.

Hold kameraet borte fra små barn og kjæledyr

Hold kameraet og alt tilleggsutstyr utenfor rekkevidde for små barn og dyr. Smådeler kan forårsake kvelning eller alvorlige skader hvis de svelges. Bevegelige deler og tilbehør kan også utgjøre fysiske farer.

Unngå å skade synet til motivene

Ikke bruk blits når du tar nærbilder (nærmere enn 1 meter) av mennesker eller dyr. Hvis du bruker blits for nærme motivenes øyne, kan dette forårsake midlertidig eller permanent skade.

Håndter og avhend batterier og ladere med forsiktighet

- Bruk bare Samsung-godkjente batterier og ladere. Batterier og ladere som ikke passer til kameraet kan forårsake alvorlige personskader eller skader på kameraet.
- Batterier skal aldri brennes. Følg alle lokale lover og regler ved avhending av brukte batterier.
- Batterier eller kameraer må aldri plasseres på eller i oppvarmingsapparater, som for eksempel mikrobølgeovner, stekeovner eller radiatorer. Batterier kan eksplodere når de overopphetes.
- Ikke bruk skadet strømledning, strømkontakt eller strømuttak når du lader batteriene. Dette kan forårsake brann eller elektrisk støt.

Forholdsregler

CAUTION

Håndter og lagre kameraet forsiktig og fornuftig

- Ikke la kameraet bli vått - væsker kan forårsake alvorlige skader. Ikke bruk kameraet med våte hender. Vannskader på kameraet kan gjøre garantien ugyldig.
- Ikke utsett kameraet for direkte sollys eller høye temperaturer over lengre tid. Vedvarende eksponering mot sollys eller ekstreme temperaturer kan forårsake permanent skade på kameraets interne komponenter.

- Ikke bruk eller lagre kameraet i støvete, skitne, fuktige eller dårlig ventilerte områder. Dette kan føre til skade på bevegelige deler og interne komponenter.
- Ta ut batteriene fra kameraet hvis du lagrer det over lengre tid. Batteriene kan lekke eller korrodere over tid, og kan forårsake alvorlig skade på kameraet.
- Vedvarende bruk av kameraet kan overopphete batteriet og heve kameraets interntemperatur. Hvis kameraet slutter å fungere, tar du ut batteriet og lar det kjøle seg ned.
- Beskytt kameraet mot sand og smuss når du bruker det på strender eller på lignende steder.
- Beskytt kameraet mot støt, hard behandling og omfattende vibrasjoner for å unngå alvorlig skade.
- Vær forsiktig når du kobler til kabler eller adaptere og setter inn batterier og minnekort. Hvis du bruker makt på kontakter, kobler til kabler feil eller setter inn batterier og minnekort feil, kan dette skade porter, kontakter og tilleggsutstyr.
- Ikke før ukjente gjenstander inn i kameraets oppbevaringsrom, spor eller tilgangspunkter. Det er ikke sikkert at skader på grunn av feil bruk dekkes av garantien.
- Ikke sleng kameraet rundt etter stroppen. Dette kan forårsake skader hos deg selv og andre.
- Ikke mal kameraet. Maling kan blokkere bevegelige deler og forhindre at det fungerer som det skal.
- Maling eller metall på utsiden av kameraet kan forårsake allergiske reaksjoner, kløe, eksem og hevelser for personer med følsom hud. Hvis du opplever noen av disse symptomene, må du umiddelbart slutte å bruke kameraet og kontakte lege.

Beskytt batterier, ladere og minnekort mot skader

- Ikke utsett batterier for svært lave eller høye temperaturer (under 0 ºC / 32 ºF eller over 40 ºC / 104 ºF). Ekstreme temperaturer kan redusere ladekapasiteten til batteriene og kan føre til at minnekort svikter.
- Ikke la batteriene komme i kontakt med metallgjenstander, siden dette kan føre til kontakt mellom pluss- og minuspolene på batteriene og føre til midlertidig eller permanent skade på batteriene. Dette kan også forårsake brann eller elektrisk støt.
- Unngå at minnekort kommer i kontakt med væsker, smuss eller ukjente stoffer. Hvis minnekortet er skittent, tørker du av det med en myk klut før du setter det inn i kameraet.
- Unngå at væsker, smuss eller ukjente stoffer kommer i kontakt med minnekortsporet. Dette kan føre til at kameraet svikter.
- Sett inn minnekortet i riktig retning. Hvis du setter inn minnekortet feil vei, kan det skade kameraet og minnekortet.
- Slå av kameraet før du setter inn eller tar ut minnekortet.
- Ikke bøy, mist eller utsett minnekort for harde støt eller trykk.
- Ikke bruk minnekort som har blitt formatert av andre kameraer eller av en datamaskin. Formater minnekortet med kameraet.
- Bruk aldri ladere, batterier eller minnekort som er skadet.

Bruk bare Samsung-godkjent tilleggsutstyr

Bruk av tilleggsutstyr som ikke egner seg for bruk med kameraet kan skade kameraet, forårsake personskade eller gjøre garantien ugyldig.

Beskytt kameralinsen

- Ikke utsett linsen for direkte sollys, ettersom dette kan misfarge bildesensoren eller føre til at den svikter.
- Beskytt linsen mot fingeravtrykk og riper. Tørk av linsen med en myk og ren linseklut som ikke loer.

Viktig informasjon om bruk

Bare kvalifisert personale kan utføre service på kameraet

Ikke la ukvalifisert personale utføre service på kameraet eller prøv å utføre service på det selv. Eventuelle skader som oppstår fra ukvalifisert service dekkes ikke av garantien.

Gi batteri og lader maksimal levetid

- Overlading av batterier kan forkorte batteriets levetid. Etter at ladingen er fullført, må du koble kabelen fra kameraet.
- Batterier som ikke brukes, lades ut over tid, og må lades opp igjen før bruk.
- Koble laderen fra strømkilden når den ikke er i bruk.
- Batterier må bare brukes til formålet de er beregnet på.

Vær forsiktig når du bruker kameraet i fuktige miljøer

Når du overfører kameraet fra et kaldt miljø til et varmt og fuktig miljø, kan det danne seg kondens på elektroniske kretser og minnekortet. I slike tilfeller må du vente minst 1 time til all fuktighet har fordampet før du bruker kameraet.

Kontroller at kameraet fungerer ordentlig før bruk

Produsenten påtar seg ikke ansvar for eventuelle tap av filer eller skader som kan oppstå hvis kameraet svikter eller ved feil bruk.

Indikasjoner brukt i denne bruksanvisningen

Ikoner brukt i denne brukerveiledningen

Ikon	Funksjon
(note icon)	Tilleggsinformasjon
(warning icon)	Sikkerhetsadvarsler og forsiktighetsregler
[ ]	Kameraknapper. For eksempel representerer [**Utløseren**] utløserknappen.
( )	Sidenummer for relatert informasjon
▶	Rekkefølgen på alternativene eller menyene du må velge for å utføre et trinn, for eksempel: Velg (camera icon) ▶ **Quality** (Kvalitet) (representer velg (camera icon) og deretter **Quality** (Kvalitet)).
*	Kommentar

Fotograferingsmodusindikasjoner

Fotograferingsmodus	Indikasjon
Smart Auto	(camera icon) SMART
Program	**P**
Blenderprioritering	**A**
Utløserprioritering	**S**
Manuell	**M**
Objetivprioritering	(i icon)
Scene	**SCENE**
Film	(movie camera icon)

Forkortelser brukt i denne bruksanvisningen

Forkortelse	Definisjon
AE	Autoeksponering
AF	Autofokus
BKT	Bracket
DPOF	Digital Print Order Format
EV	Eksponeringsverdi
FA	Fokushjelp
MF	Manuell fokus
OIS	Optisk bildestabilisering
ISO	International Organization for Standardizations mål for lysfølsomhet
WB	Hvitbalanse

Innhold

Tips

Konsepter innen fotografering

Fotograferingsstillinger **10**
- Holde kameraet 10
- Stående fotografering 10
- Knelende fotografering 11

Blender **11**
- Blendeverdi og feltdybde 12

Utløserhastighet **13**

ISO-følsomhet **14**

Hvordan blenderinnstilling, utløserhastighet og ISO-følsomhet kontrollerer eksponeringen **15**

Korrelasjon mellom brennvidde, vinkel og perspektiv **16**

Feltdybde **17**
- Hva kontrollerer ute-av-fokus-effekter? 17
- Feltdybdeforhåndsvisning 19

Sammensetning **19**
- Regelen om tredjedeler 19
- Bilder med to motiver 20

Blits **21**
- Blitsguidenummer 21
- Fotografering med reflektert lys 22

Kapittel 1

Mitt kamera

Komme i gang **24**
- Pakke ut 24

Kameraets layout **25**

Vise ikoner **28**
- I fotograferingsmodus 28
  - Ta bilder 28
  - Spille inn videoer 29
- I avspillingsmodus 30
  - Vise bilder 30
  - Spille av videoer 30

Linser **31**
- Objektivets layout 31
  - Låse eller låse opp objektivet 32
- Linsemerker 34

Valgfritt ekstrautstyr **35**
- Blitsens layout 35
- Koble til blitsen 35
- GPS-modulens layout 36
- Feste GPS-modulen 37
- Feste den elektroniske søkeren 38

Fotograferingsmodus ... **39**
SMART Smart Auto-modus ... 39
P Programmodus ... 40
Programskifte ... 40
A Blenderprioriteringsmodus ... 41
S Utløserprioriteringsmodus ... 41
M Manuell modus ... 42
Innrammingsmodus ... 42
Bruke en lyspære ... 42
i-Objektivprioriteringsmodus ... 42
Bruke i-Scenemodus ... 42
Bruke i-funksjonen i PASM-modus ... 43
Tilgjengelige alternativer ... 44
SCENE Scenemodus ... 45
Filmmodus ... 47
Tilgjengelige funksjoner etter fotograferingsmodus ... 48

Kapittel 2

Fotograferingsfunksjoner

Størrelse ... **50**
Bildestørrelsesalternativer ... 50
Videostørrelsesalternativer ... 50
Kvalitet ... **51**
Bildekvalitetsalternativer ... 51
Videokvalitetsalternativer ... 51
ISO-følsomhet ... **52**
Utvide ISO-verdi ... 52
Hvitbalanse (lyskilde) ... **53**
Hvitbalansealternativer ... 53
Tilpasse forhåndsinnstilte alternativer ... 54
Picture Wizard (bildestiler) ... **56**
Fargekart ... **57**
AF Mode ... **58**
Enkelt AF ... 58
Continuous AF ... 59
Manuell Fokus ... 59
AF-område ... **60**
Utvalgs-AF ... 60
Multi AF ... 61
Ansikt gjenkjenning AF ... 61
Selvprotrett AF ... 62
AF-prioritet ... **63**
AF-hjelp ... **64**
Styring (fotograferingsmetode) ... **65**
Single ... 65
Kontinuerlig ... 65
Avbrudd ... 66
Timer ... 66
AE BKT ... 67
HB BKT ... 67
P Wiz BKT ... 68
BKT Angi ... 68
Blits ... **69**
Blitsalternativer ... 69
Korrigere røde øyne-effekten ... 70
Justere blitsintensiteten ... 70

Måling **71**
Spot 71
Knytt AE til AF-punkt 71
Midtvektet 72
Multi 72
Smart rekkevidde **73**
OIS **74**
OIS-alternativer 74
Eksponeringskompensasjon **75**
Eksponering/Fokuslås **76**
Videofunksjoner **77**
Film AF-modus 77
Utfasing 77
Vindskjerming 78
Autofokus 78
Tale 78

Kapittel 3

Avspilling/redigering

Søke etter og administrere filer **80**
Vise bilder 80
Vise miniatyrbilder 80
Vise filer etter kategori i Smart Album 81
Beskytte filer 81
Slette filer 81
slette en enkelt fil 81
Slette flere filer 82
Slette alle filer 82
Vise bilder **83**
Forstørre et bilde 83
Starte en lysbildefremvisning 83
Marker 84
Automatisk rotering 84
Spille av en video **85**
Videovisningskontroller 85
Redusere en video under avspilling 85
Hente ut et bilde under avspilling 86
Redigere et bilde **87**
Alternativer 87

Kapittel 4

Kamerainnstillingsmeny

Brukerinnstillinger **90**
ISO Trinn 90
Auto ISO Range 90
Støyreduksjon 90
AF Lampe 90
Brukerskjerm 91
Nøkkel Kartlegging 92
Innstilling 1 .... **93**
Innstilling 2 .... **94**
Innstilling 3 .... **95**
Innstilling 4 .... **97**
Innstilling 5 .... **98**

Kapittel 5

Koble til eksterne enheter

Vise filer på en TV eller HDTV 100
Vise filer på en TV 100
Vise filer på en HDTV 101
Skrive ut bilder 102
Skrive ut bilder med en fotoskriver (PictBridge) 102
Konfigurere utskriftsinnstillinger 103
Stille inn skriverinformasjon med bruk av DPOF 103
DPOF-alternativer 104
Overføre filer til datamaskinen 105
Overføre filer til datamaskinen (for Windows) 105
Overføre filer ved å koble til kameraet som en flyttbar disk 105
Koble fra kameraet (for Windows XP) 106
Overføre filer til datamaskinen (for Mac) 106
Redigere bilder på en PC 107
Installere programvare 107
Programmer på CDen 107
Bruke Intelli-studio 107
Systemkrav 108
Bruk grensesnittet i Intelli-studio 108
Overføre filer med Intelli-studio 109
Bruke Samsung RAW Converter 110
Systemkrav for Windows 110
Systemkrav for Mac 110
Bruke grensesnittet i Samsung RAW Converter 111
Redigere filer i RAW-format 111

Kapittel 6

Vedlegg

Feilmeldinger 115
Vedlikeholde kameraet 116
Rengjøre kameraet 116
Kameralinse og skjerm 116
Om bildesensoren 116
Kamerahus 116
Om minnekort 117
Støttede minnekort 117
Minnekortkapasitet 117
Om batteriet 119
Batterispesifikasjoner 119
Batterilevetid 119
Merknader om lading av batteriet 120
Før du kontakter et servicesenter 122
Kameraspesifikasjoner 125
Objektivspesifikasjoner 129
Tilbehør (valgfritt) 131
Indeks 132

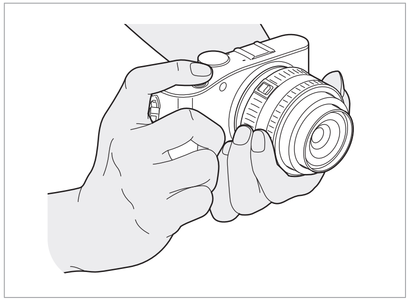
Konsepter innen fotografering

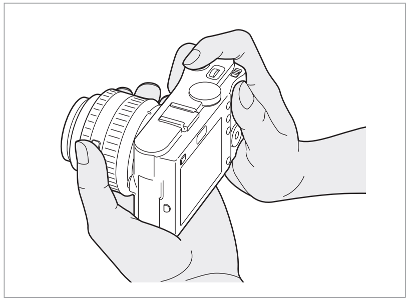
Fotograferingsstillinger

Riktig holdning for stabilisering av kameraet er nødvendig for å ta et bra bilde. Selv om du holder kameraet riktig, kan feil holdning forårsake at kameraet rister. Stå rett og helt stille for å opprettholde en stødig base for kameraet. Når du fotograferer med lav utløserhastighet, må du holde pusten for å minimere kroppsbevegelser.

Holde kameraet

Hold kameraet med høyre hånd og plasser høyre pekefinger på utløserknappen. Plasser venstre hånd under linsen for støtte.

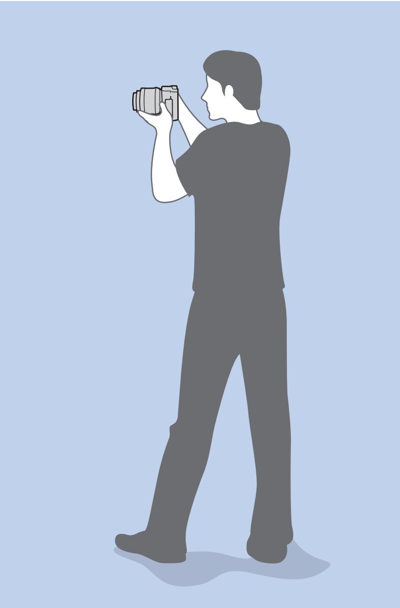




Stående fotografering

Sett sammen bildet, stå oppreist med føttene en skulderbredde fra hverandre og hold albuene nedover.

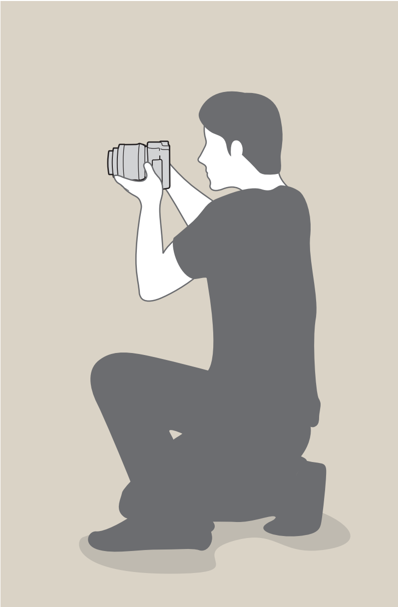




Knelende fotografering

Sett sammen bildet, knel med ett kne i bakken og ha en rett holdning.

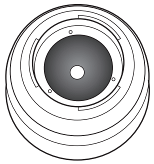




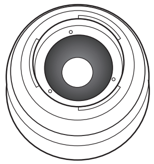
Blender

Blenderen, et hull som kontrollerer mengden lys som slipper inn i kameraet, er en av de tre faktorene som fastslår eksponeringen. Blenderhuset inneholder tynne metallplater som åpnes og lukkes for å slippe gjennom lys til blenderen og inn i kameraet. Størrelsen på blenderen er nært relatert med lysstyrken i bildet: desto større blender, desto lysere bilde, desto mindre blender, desto mørkere bilde.

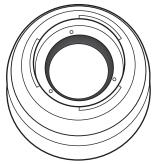
Blenderstørrelser



Minimum blender



Middels blender



Maksimum blender



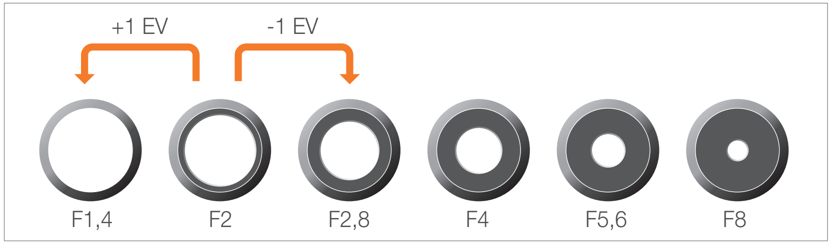
Mørkere bilde
(blender åpnet litt)



Lysere bilde
(blender åpnet bredt)

Størrelsen på blenderen representeres av en verdi kjent som et "F-nummer". F-nummeret representerer brennvidden delt på linsens diameter. Hvis en linse for eksempel med 50 mm brennvidde har et f-nummer på F2, er diameteren på blenderen 25 mm. (50 mm/ 25 mm=F2) Desto lavere f-nummer, desto større er blenderen.

Åpningen i blenderen er beskrevet som eksponeringsverdien (EV). Økning av eksponeringsverdien (+1 EV) betyr at mengden lys dobles. Reduksjon av eksponeringsverdien (-1 EV) betyr at mengden lys halveres. Du kan også bruke eksponeringskompensasjonsfeilen til å finjustere mengden lys ved å dele eksponeringsverdier inn i 1/2, 1/3 EV og så videre.



Eksponeringsverditrinn

Blendeverdi og feltdybde

Du kan gjøre bakgrunnen i et bilde uklart eller skarpere ved å kontrollere blenderen. Den er nært relatert til feltdybden (DOF), som kan uttrykkes som liten eller stor.



Et bilde med stor feltdybde



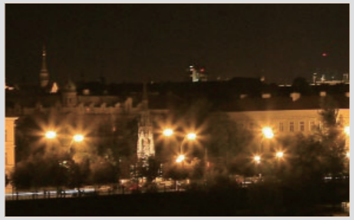
Et bilde med liten feltdybde

Blenderhuset inneholder flere blad. Disse bladene beveger seg sammen og kontrollerer mengden lys som passerer gjennom midten av blenderen. Antall blader påvirker også fasongen på lyset når du fotograferer nattscener. Hvis en blender har et jevnt antall blader, fordeles lys i et likt antall deler. Hvis det er et ujevnt antall blader, er antallet deler dobbelt så mange som antall blader.

For eksempel deler en blender med 8 blader lyset inn i 8 deler og en blender med 7 blader deler lyset inn i 14 deler.



7 blader

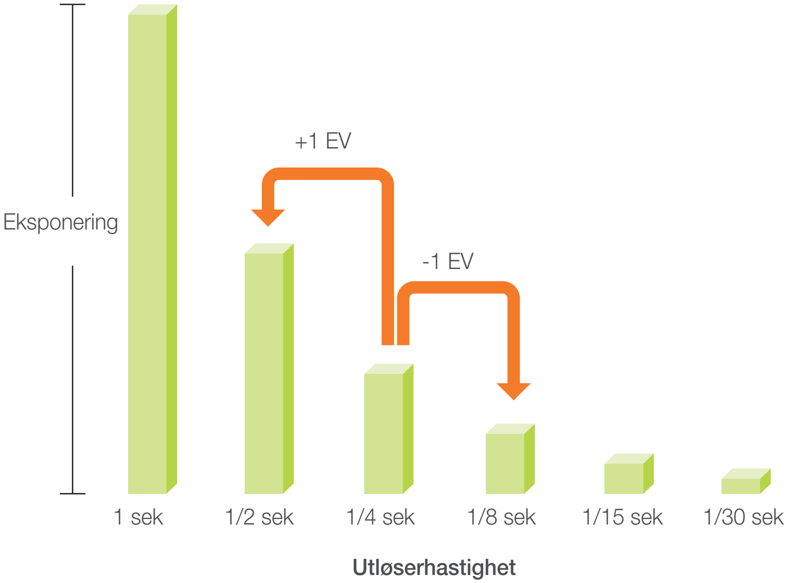


8 blader

Utløserhastighet

Utløserhastigheten henviser til tiden det tar å åpne og lukke utløseren, og det er en viktig faktor i lysstyrken i et bilde, ettersom den kontrollerer mengden lys som passerer gjennom blenderen før den når bildesensoren.

Vanligvis kan lukkerhastigheten justeres manuelt. Målingen av lukkerhastigheten er kjent som eksponeringsverdien (EV), som er merket i intervaller på 1 sek, 1/2 sek, 1/4 sek, 1/8 sek, 1/15 sek, 1/1000 sek, 1/2000 sek og så videre.



Tallene som er oppgitt på kameraet er benevnelsene på eksponeringsverdier, som betyr at jo høyere tall, jo mindre lys blir sluppet inn. Tilsvarende slipper et lavere EV-nummer inn mer lys.

Som bildene illustrerer, gir en lav utløserhastighet mer tid til å slippe inn lys, slik at bildet blir lysere. På den annen side gir høy utløserhastighet mindre tid til å slippe lyset inn, og bildet blir mørkere og fryser enklere motiver i bevegelse.



0,8 sek



0,004 sek

ISO-følsomhet

Eksponeringen av et bilde fastslås av kameraets følsomhet. Denne følsomheten er basert på internasjonale filmstandarder, kjent som ISO-standarder. På digitale kameraer brukes denne følsomhetsrangeringen for å representere følsomheten til den digitale mekanismen som tar bildet.

ISO-følsomheten dobles når tallet dobles. For eksempel kan en innstilling på ISO 200 ta bilder med dobbelt hastighet som ISO 100. Imidlertid kan høyere ISO-innstillinger føre til "støy" - små flekker, punkter og andre fenomener i et bilde som gir bildet et støyet eller skittent utseende. Som en generell regel er det best å bruke en lav ISO-innstilling for å forhindre støy i bildene, med mindre du fotograferer i mørke miljøer eller på kveldstid.




Endringer i kvaliteten og lysstyrken i henhold til ISO-følsomhet

Ettersom en lav ISO-følsomhet betyr at kameraet vil være mindre følsomt for lys, trenger du mer lys til å ha en optimal eksponering. Når du bruker lav ISO-følsomhet, må du åpne blenderen mer eller redusere utløserhastigheten for å slippe mer lys inn i kameraet. For eksempel på en solfylt dag når det er rikelig med lys, krever ikke lav ISO-følsomhet en lav utløserhastighet. Imidlertid vil lav ISO-følsomhet og høy utløserhastighet føre til et uklart bilde hvis du tar bilde på et mørkt sted eller på kveldstid.



Et bilde tatt med tripod og høy følsomhet



Et uklart bilde med lav ISO-følsomhet

Hvordan blenderinnstilling, utløserhastighet og ISO-følsomhet kontrollerer eksponeringen

Blenderinnstilling, utløserhastighet og ISO-følsomhet er tett forbundet innen fotografering. Blenderinnstillingen kontrollerer åpningen som regulerer lyset som kommer inn i kameraet, mens utløserhastigheten bestemmer tidslengden som lys slipper inn. ISO-følsomheten fastslår hastigheten som filmen reagerer på lys med. Sammen blir disse tre aspektene beskrevet som eksponeringstriangelet.

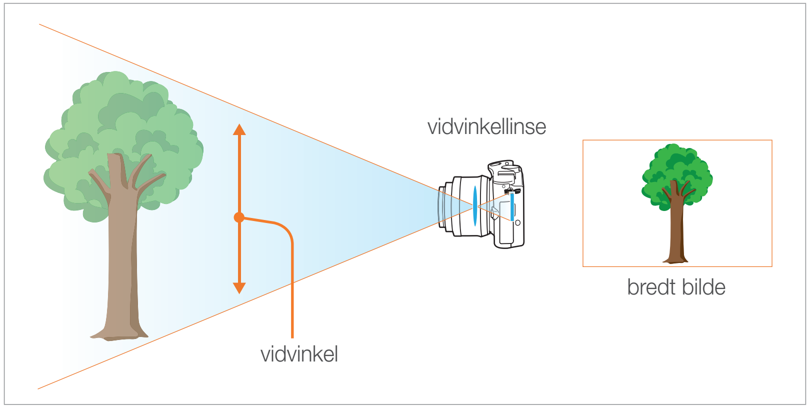
En endring i utløserhastighet, blendeverdi eller ISO-følsomhet kan utløses av justeringer av de andre faktorene for å opprettholde mengden lys. Resultatene endres imidlertid i henhold til innstillingene. For eksempel er utløserhastighet nyttig for å uttrykke bevegelse, blenderen kan kontrollere feltdybden, og ISO-følsomheten kan kontrollere hvor kornete et bilde ser ut.

	Innstillinger	Resultater
Utløserhastighet	Høy hastighet = mindre lys Lav hastighet = mer lys	 Rask = stille Sakte = uklart
Blender	Bred blender = mer lys Smal blender = mindre lys	 Bred = liten feltdybde Smal = stort feltdybde
ISO-følsomhet	Høy følsomhet = mer følsom for lys Lav følsomhet = mindre følsom for lys	 Høy = mer kornet Lav = mindre kornet

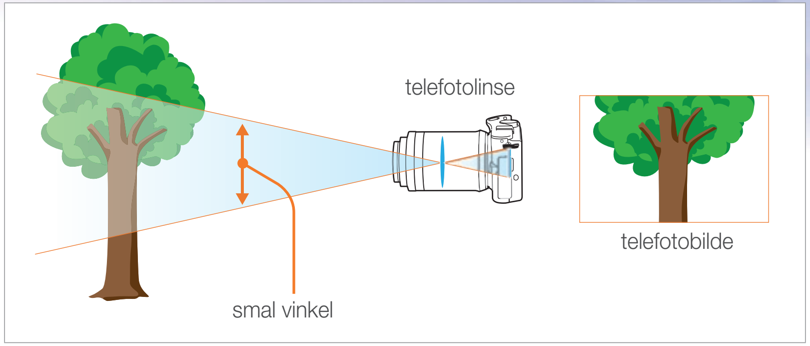
Korrelasjon mellom brennvidde, vinkel og perspektiv

Brennvidde, som måles i millimeter, er avstanden mellom midten av linsen og brennpunktet. Den påvirker vinkelen og perspektivet på bildene. En kort brennvidde gir vidvinkel, som lar deg ta et bredt bilde. En lang brennvidde gir smal vinkel, som lar deg ta telefotobilder.

Kort brennvidde

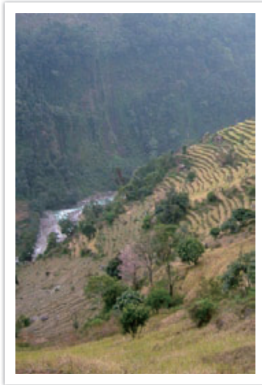


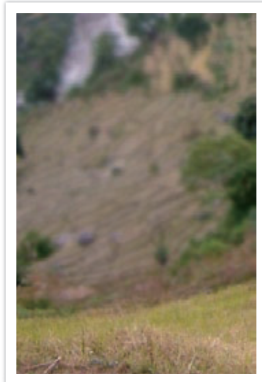
Lang brennvidde



Se på bildene nedenfor og sammenlign endringene.


20 mm vinkel


50 mm vinkel


200 mm vinkel

Vanligvis er en linse med vidvinkel egnet for å fotografere landskap og en linse med smal vinkel er anbefalt for å fotografere sportshendelser eller portretter.

Feltdybde

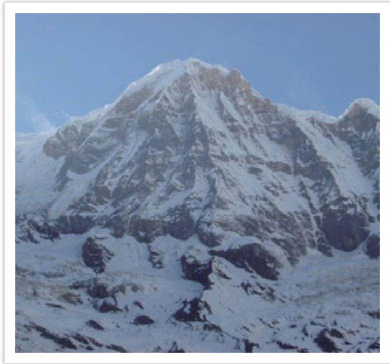
Portretter eller stillbilder som i størst grad beundres av mennesker, er bilder der bakgrunnen er ute av fokus slik at motivet ser mer markert ut. Avhengig av de fokuserte områdene, kan et bilde være uklart eller klart. Dette kalles "lav feltdybde" eller "høy feltdybde".

Feltdybden er det fokuserte området rundt motivet. Derfor tilsier en liten feltdybde at det fokuserte området er smalt og en stor feltdybde betyr at det fokuserte området er bredt.

Et bilde med lav feltdybde, som legger vekt på motivet og gjør resten av bildet uklart, kan innhentes ved å bruke en teleskoplinse eller velge en lav blendeverdi. Tilsvarende kan et bilde med stor feltdybde der alle elementene i bildet i skarpt fokus oppnås ved å bruke en vidvinkellinse eller velge en høy blendeverdi.



Liten feltdybde



Stor feltdybde

Hva kontrollerer ute-av-fokus-effekter?

Feltdybde avhenger av blendeverdi

Desto bredere blenderen er (nemlig den lavere blendeverdien), desto lavere blir feltdybden. Under forhold der andre verdier, inkludert utløserhastighet og ISO-følsomet er like, fører en lav blendeverdi til et bilde med lav feltdybde.



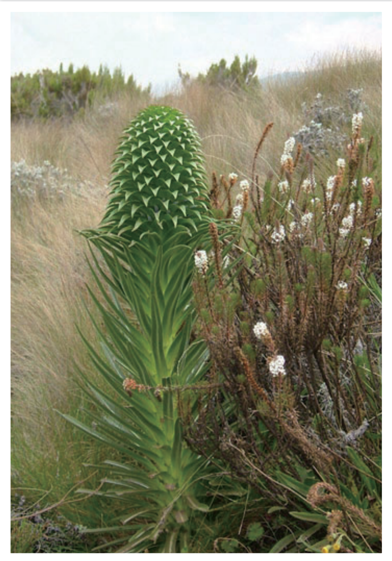
50 mm F5.7



50 mm F22

Feltdybde avhenger av brennvidde

Desto lengre brennvidden er, desto lavere blir feltdybden. En teleskoplinse med lengre brennvidde enn en teleskoplinse med kort brennvidde er bedre til å ta et bilde av en lav feltdybde.



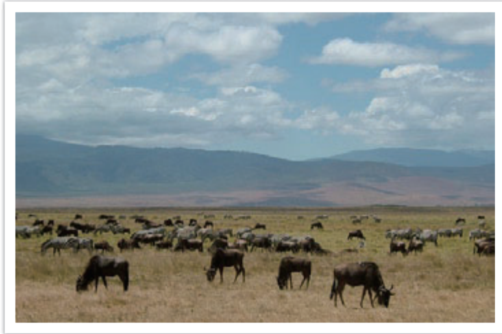
Et bilde tatt med 18 mm teleskoplinse



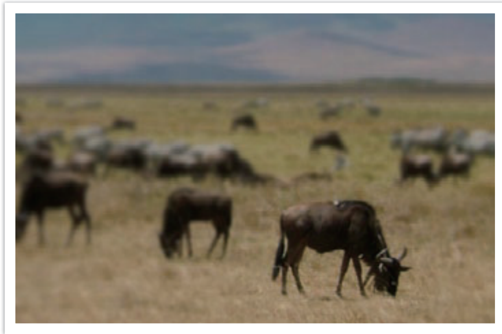
Et bilde tatt med 100 mm teleskoplinse

Feltdybden avhenger av avstanden mellom motivet og kameraet

Desto kortere avstand mellom motivet og kameraet er, desto lavere blir feltdybden. Derfor kan det føre til et bilde med lav feltdybde hvis du tar et bilde nærme motivet.



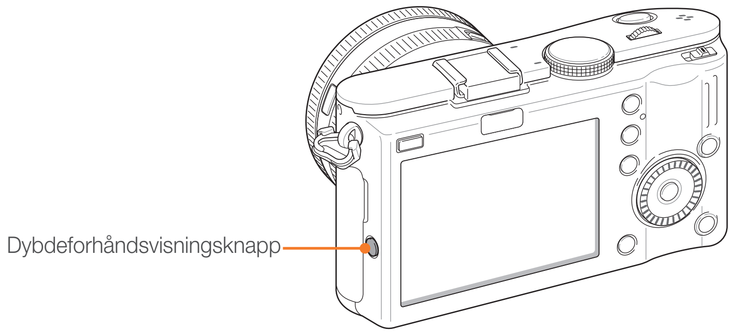
Et bilde tatt med 100 mm teleskoplinse



Et bilde tatt nært motivet

Feltdybdeforhåndsvisning

Du kan bruke dybdeforhåndsvisningsknappen for å få en idé om hvordan bildet kommer til å se ut før du tar det. Når du trykker på knappen, justerer kameraet blenderen til forhåndsinnstilte innstillinger og viser resultatene på skjermen.



Sammensetning

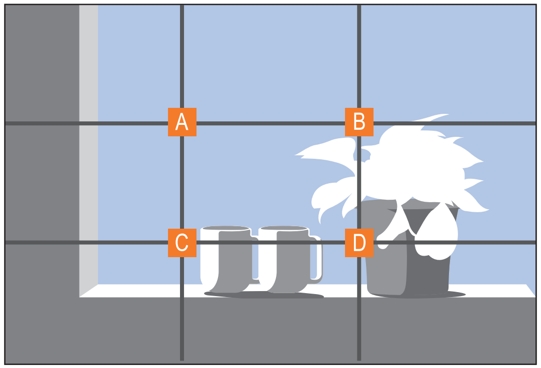
Det er moro å ta et bilde av skjønnheten i verden med et kamera. Uansett hvor vakker verden er, kan ikke et dårlig sammensatt bilde fange inn skjønnheten.

Når det gjelder sammensetning, er det veldig viktig å prioritere motiver.

Sammensetning innen fotografering betyr å arrangere motiver i et bilde. Vanligvis vil du få en god sammensetning om du følger regelen om tredjedeler.

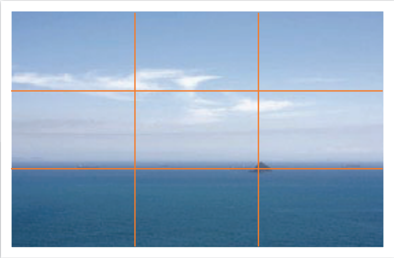
Regelen om tredjedeler

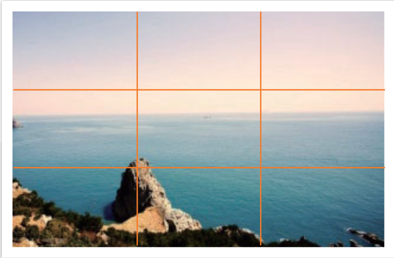
For å bruke regelen om tredjedeler, må du dele bildet inn i et 3x3 mønster av like rektangler.

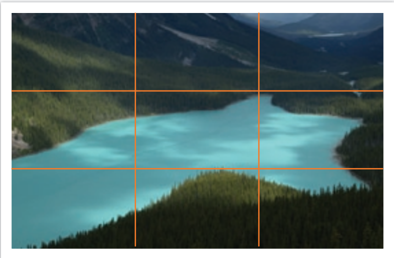


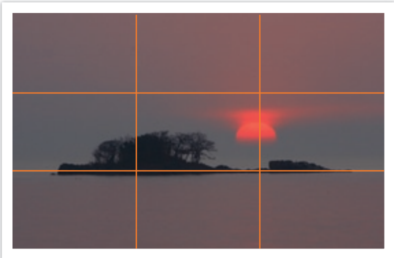
For å sette sammen bilder som legger god vekt på motivet, må du passe på at motivet befinner seg ved et av hjørnene av det midtre rektangelet.

Hvis du bruker regelen om tredjedeler, vil dette gi bilder med stabile og tiltalende sammensetninger. Under ser du noen eksempler.







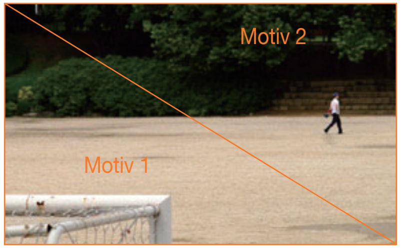


Bilder med to motiver

Hvis motivet er i et hjørne av bildet, skaper det en ubalansert sammensetning. Du kan stabilisere bildet ved å ta bilde av et motiv til i motsatt hjørne for å balansere vekten av bildet.



Ustabil

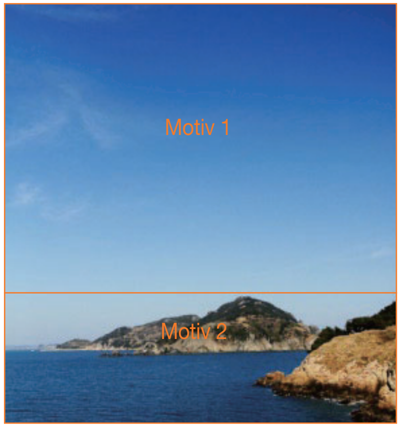


Stabil

Når du tar landskapsbilder, vil sentrering av horisonten skape en ubalansert effekt. Gi bildet mer vekt ved å flytte horisonten opp eller ned.



Ustabil



Stabil

Blits

Lyset er en av de viktigste komponentene innen fotografering. Det er imidlertid ikke enkelt å ha nok lys når som helst og hvor som helst. Hvis du bruker en blits kan du optimalisere lysinnstillingene og skape forskjellige effekter.

Blits, også kjent som strobe- eller fartslys, hjelper deg med å skape tilstrekkelig eksponering ved lav belysning. Det er også nyttig i situasjoner med mye lys. For eksempel kan blitsen brukes til å kompensere eksponeringen av motivets skygge eller å fange inn både motivet og bakgrunnen ved bakgrunnsbelysning.



Før korrigering



Etter korrigering

Blitsguidenummer

Blitsens modellnummer henviser til blitsens kraft, og maksimum mengde lys som skapes representeres av en verdi kjent som et guidenummer. Desto høyere guidenummeret er, desto mer lys gir blitsen fra seg. Guidenummeret oppnås ved å multiplisere avstanden mellom blitsen og motivet med blenderverdien når ISO-følsomheten er stilt inn på 100.

Guidenummer = avstand mellom blits og motiv X blendeverdi

Blendeverdi = guidenummer / avstand mellom blits og motiv

Avstand mellom blits og motiv = guidenummer / blendeverdi

Hvis du kjenner guidenummeret til blitsen, kan du derfor estimere optimal avstand mellom blits og motiv når du stiller inn blitsen manuelt. Hvis blitsen for eksempel har et guidenummer på GN 20 og er 4 meter fra motivet, er optimal blendeverdi F 5.0.

Fotografering med reflektert lys

Fotografering med reflektert lys henviser til fotograferingsmetoden som omdirigerer lyset fra motivet til tak eller vegger slik at lyset spres jevnt. Vanligvis kan bilder tatt med blits virke unaturlige og gi skygger. Motivet i bilder tatt med fotografering med reflektert lys avgir ikke skygger og ser jevne ut på grunn av at lyset spres jevnt.



Kapittel 1

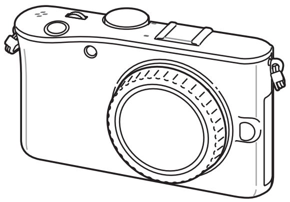
Mitt kamera

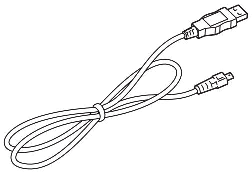
Lær om kameraets layout, ikoner, grunnleggende funksjoner, det medfølgende objektivet og valgfritt ekstrautstyr.

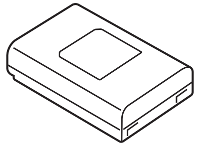
Komme i gang

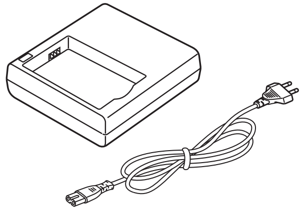
Pakke ut

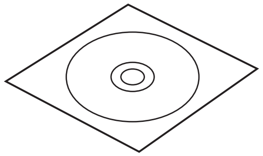
Kontroller at produktesken inneholder følgende:

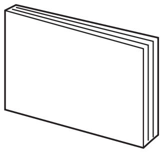

Kamera
(inkludert husdeksel, deksel til tilbehørsfeste og deksel til smartfeste)

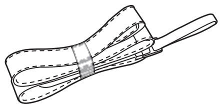

USB-kabel


Oppladbart batteri


Batteriholder/strømledning

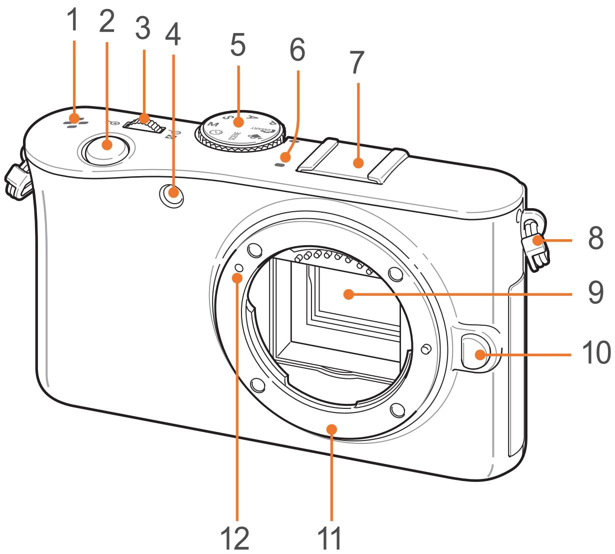

Programvare-CD-ROM
(Brukerveiledning medfølger)


Brukerveiledning Grunnleggende bruk


Stropp

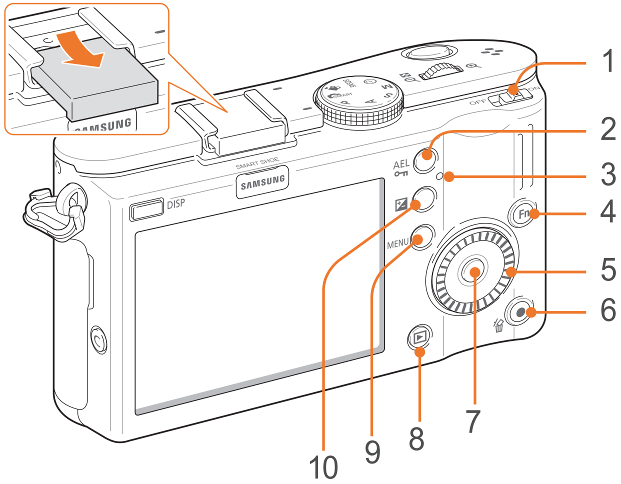
Illustrasjonene kan avvike fra de faktiske gjenstandene. Du finner mer informasjon om tilbehøret på side 131.

Kameraets layout



Nr.	Navn
1	Høyttaler
2	Utløserknapp
3	Dreiebryter • **I fotograferingsmodus**: endrer innstillingsverdiene til menyer, justerer lukkerhastighet i noen fotograferingsmodus og endrer størrelsen på et fokusområde. • **I avspillingsmodus**: forstørrer eller reduserer et bilde.
4	AF-hjelpelys/timerlampe
5	Modushjul • SMART: Smart Auto-modus (s. 39) • P: Programmodus (s. 40) • A: Blenderprioriteringsmodus (s. 41) • S: Utløserprioriteringsmodus (s. 41) • M: Manuell modus (s. 42) • i: Objektivprioriteringsmodus (s. 42) • SCENE: Scenemodus (s. 45) • : Filmmodus (s. 47)

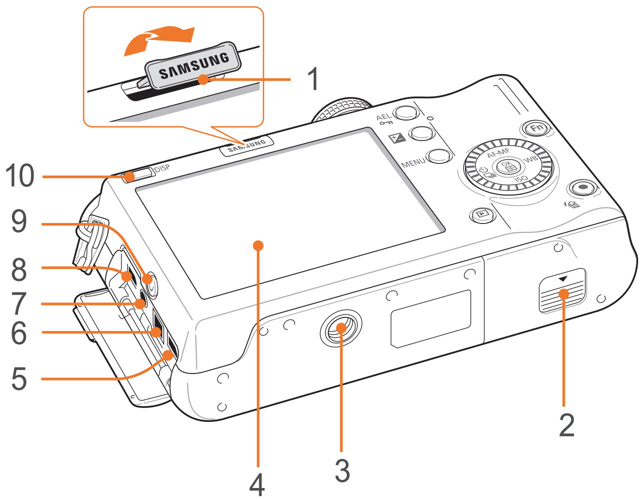
Nr.	Navn
6	Mikrofon
7	Tilbehørsfeste
8	Feste for kamerastropp
9	Bildesensor
10	Linsefjerningsknapp
11	Linsefeste
12	Linsefesteindeks



Nr.	Navn
1	Strømbryter
2	AEL-knapp (s. 92) • **I fotograferingsmodus**: Låser den justerte eksponeringsverdien eller fokus. • **I avspillingsmodus**: Beskytter den viste filen.

Nr.	Navn
3	Statuslampe • **Blinker**: Når du lagrer et bilde, tar en video, sender data til en datamaskin eller skriver. • **Lyser**: Når det ikke er data å overføre eller når dataoverføring til en datamaskin eller skriver er fullført.
4	Fn-knappen Få tilgang til viktige funksjoner og fininnstill noen innstillinger.
5	Navigasjonsknapp • **I fotograferingsmodus** - **AF·MF** : Velger en AF-modus - **ISO** : Velger en ISO-verdi - : Velger en styringsmodus - **WB** : Velger en hvitbalanse • **I andre situasjoner** Beveger opp/ned/venstre/høyre. (Du kan også rotere navigasjonshjulet.) Når du roterer: • Blar til et alternativ eller en meny. • Justerer blendeverdien i fotograferingsmodus. • Blar gjennom filene i avspillingsmodus. • Justerer rammeplassering når du velger fokus manuelt.

Nr.	Navn
6	Grønn/Sletteknapp • **I fotograferingsmodus**: Nullstiller verdien for Picture Wizard, hvitbalanse, fargetemperatur, skjermfarge, timer, blits-EV, utvalgs-AF (et omplassert fokusområde blir flyttet tilbake til midten), eksponeringskompensasjon eller eksponeringsverdi for hver modus. • **I avspillingsmodus**: Sletter en fil eller filer.
7	OK-knapp • **I fotograferingsmodus** Endrer størrelsen og posisjonen til AF-området. • **I andre situasjoner** Bekrefter det markerte alternativet eller menyen.
8	Avspillingsknapp Går i avspillingsmodus.
9	MENU-knapp Åpner alternativer eller menyer.
10	EV-knapp Trykk og hold [ ], og roter deretter dreiebryteren for å justere eksponeringsverdien. (s. 75)



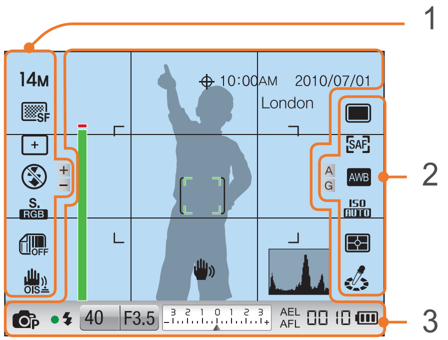
Nr.	Navn
1	Smartfeste Kobler til en valgfri elektronisk søker.
2	Batterikammerdeksel Setter inn minnekortet og batteriet.
3	Tripodfeste
4	Skjerm
5	HDMI-port
6	Strømadapterport
7	Port til utløserkabel Bruk en utløserkabel med en tripod for å minimere kamerabevegelse.

Nr.	Navn
8	USB- og A/V-port Kobler kameraet til andre enheter via en USB A/V-kabel.
9	Dybdeforhåndsvisningsknapp (s. 19)
10	DISP-knapp • **I fotograferingsmodus**: Viser kamerainnstillinger og endrer alternativer. • **I avspillingsmodus**: Viser bildeinformasjon.

Vise ikoner

I fotograferingsmodus

Ta bilder



1. Fotograferingsalternativer (venstre)

Ikon	Beskrivelse
14M	Bildestørrelse
	Bildekvalitet
	Fokusområde
	Ansiktsgjenkjenning
	Blitsalternativ*
	Blitsintensitet*
S. RGB	Fargekart
	Smart rekkevidde (s. 73)
	Optisk bildestabilisering (OIS) (s. 74)

* Disse ikonene vises når du kobler til en valgfri blits.

2. Fotograferingsalternativer (høyre)

Ikon	Beskrivelse
	Drive mode
	AF-modus (s. 58)
AWB	Hvitbalanse (s. 53)
A G	Mikrojustering av hvitbalanse
ISO AUTO	ISO-følsomhet (s. 52)
	Måling (s. 71)
	Picture wizard (s. 56)
	Ansiktstone
	Ansiktsretusjering

3. Fotograferingsinformasjon

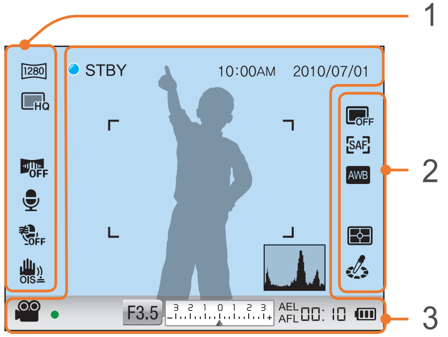
Ikon	Beskrivelse
	GPS aktivert*
10:00AM	Tid
2010/07/01	Dato
London	Stedsinformasjon*
	Fokushjelpelinje (s. 64)
	Autofokusramme
	Punktmålingsområde
	Kameraristing

Ikon	Beskrivelse
	Histogram (s. 91)
	Fotograferingsmodus
	Fokus
	Blitsindikator**
40	Utløserhastighet
F3.5	Blendeverdi
	Eksponeringsverdi
AEL	Autoeksponeringslås (s. 92)
AFL	Autofokuslås (s. 92)
	Ingen eksterne minnekort
00 10	Antall bilder tilgjengelig
	: Fulladet : Delvis ladet (Rødt) : Tomt (lad opp batteriet)

* Disse ikonene vises når du kobler til en valgfri GPS-modus.
** Dette ikonet vises når du kobler til en valgfri blits.

Ikonene som vises endres i henhold til valgt modus eller innstilte alternativer.

Spille inn videoer



1. Fotograferingsalternativer (venstre)

Ikon	Beskrivelse
1280	Videostørrelse
HQ	Videokvalitet
OFF	Utfasing (s. 77)
	Opptak tale på (s. 78)
OFF	Vindskjerming (s. 78)
OIS	Optisk bildestabilisering (OIS) (s. 74)

2. Fotograferingsalternativer (høyre)

Ikon	Beskrivelse
OFF	Opptaksmodus
SAF	AF-modus (s. 58)
AWB	Hvitbalanse (s. 53)
	Måling (s. 71)
	Picture wizard (s. 56)

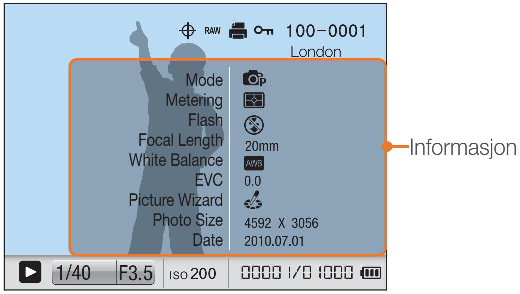
3. Fotograferingsinformasjon

Ikon	Beskrivelse
10:00AM	Tid
2010/07/01	Dato
	Histogram (s. 91)
	Fotograferingsmodus
	Fokus
F3.5	Blendeverdi
	Eksponeringsverdi
AEL	Autoeksponeringslås (s. 92)
AFL	Autofokuslås (s. 92)
	Ingen eksterne minnekort
00: 10	Tilgjengelig opptakstid
	: Fulladet : Delvis ladet (Rød) : Tomt (lad opp batteriet)

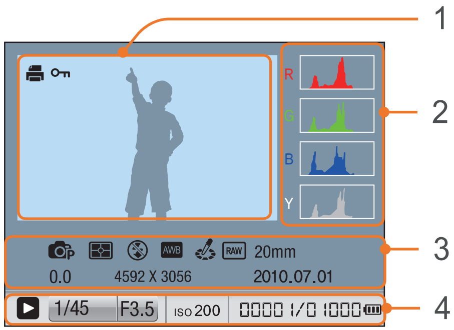
Ikonene som vises endres i henhold til valgt modus eller innstilte alternativer.

I avspillingsmodus

Vise bilder

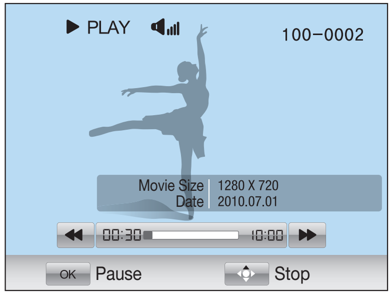


Ikon	Beskrivelse
⌖	Stedsinformasjon
	Volum
RAW	RAW-fil
	Skriv ut informasjon som er lagt til filen (s. 103)
	Lydbilde-fil (s. 45)
	Beskyttet fil
100-0001	Mappenummer - Filnummer
London	Stedsinformasjon
1/40	Utløserhastighet
F3.5	Blendeverdi
200	ISO-følsomhetsverdi
0000 1/0 1000	Gjeldende fil / totalt antall filer



Nr.	Beskrivelse
1	Tatt bilde
2	RGB-histogram (s. 91)
3	Fotograferingsmodus, måling, blits, hvitbalanse, Picture wizard, RAW-fil, fokusområde, eksponeringsverdi, Bildestørrelse, dato
4	Utløserhastighet, blendeverdi, ISO-verdi, gjeldende fil / totalt antall filer

Spille av videoer



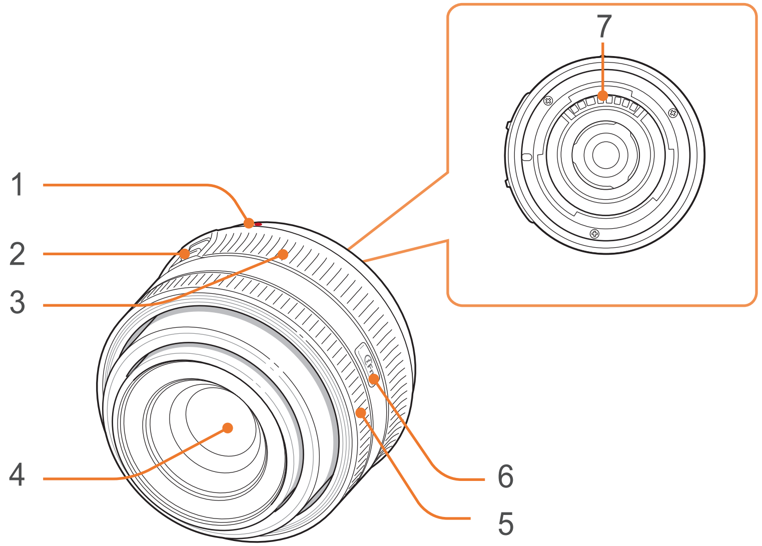
Ikon	Beskrivelse
	Volum
100-0002	Mappenummer - Filnummer
00:30	Gjeldende avspillingstid
10:00	Total avspillingstid

Linser

Du kan kjøpe valgfrie linser som er produsert eksklusivt for NX-kameraet. Lær om funksjonen til hver linse og velg en som passer dine behov og preferanser.

Objektivets layout

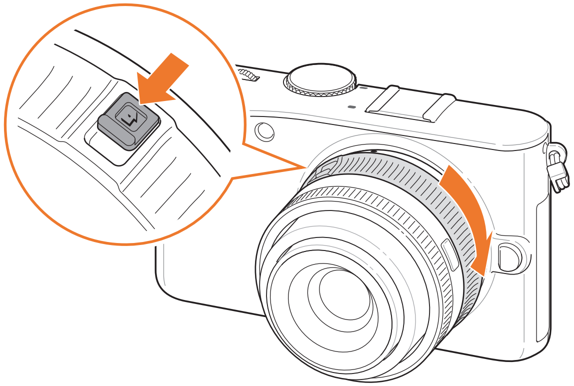
SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED-objektiv (eksempel)



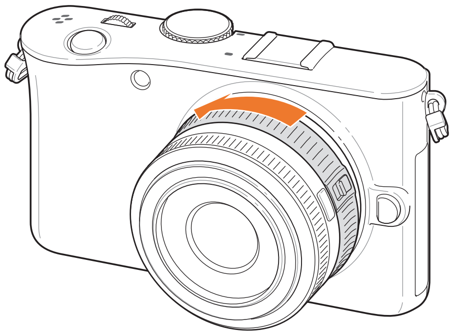
Nr.	Beskrivelse
1	Linsefesteindeks
2	Zoomlåsbryter
3	Zoomring
4	Linse
5	Fokusring (s. 64)
6	iFn-knapp (s. 43)
7	Linsekontakter

Låse eller låse opp objektivet

Du låser objektivet ved å trekke og holde zoomlåsbryteren bort fra kamerahuset og rotere zoomringen med klokken.

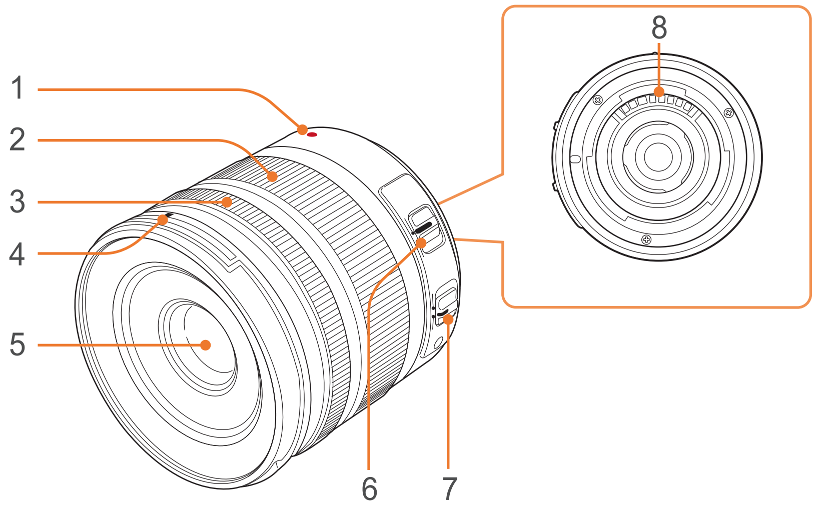


Du låser opp objektivet ved å rotere zoomringen motklokken til du hører et klikk.



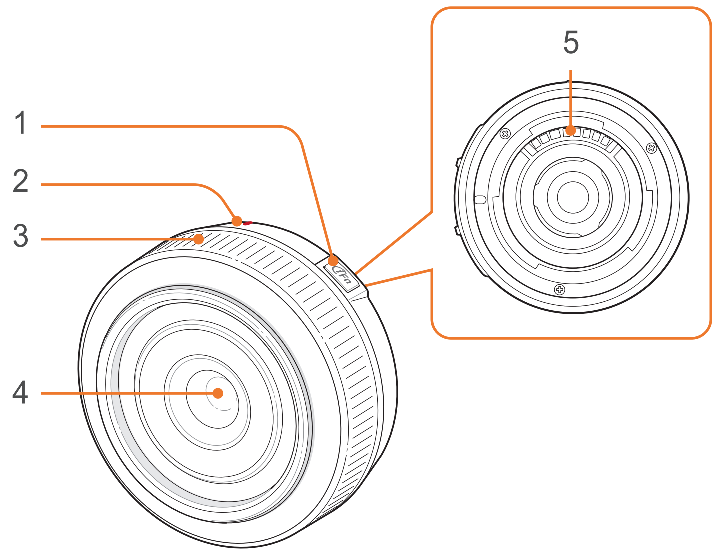
Du kan ikke ta bilder når objektivet er låst.

SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS-objektiv (eksempel)



Nr.	Beskrivelse
1	Linsefesteindeks
2	Zoomring
3	Fokusring (s. 64)
4	Linsedekselfesteindeks
5	Linse
6	OIS-bryter (s. 74)
7	AF/MF-bryter (s. 58)
8	Linsekontakter

SAMSUNG 20 mm F2.8 objektiv (eksempel)

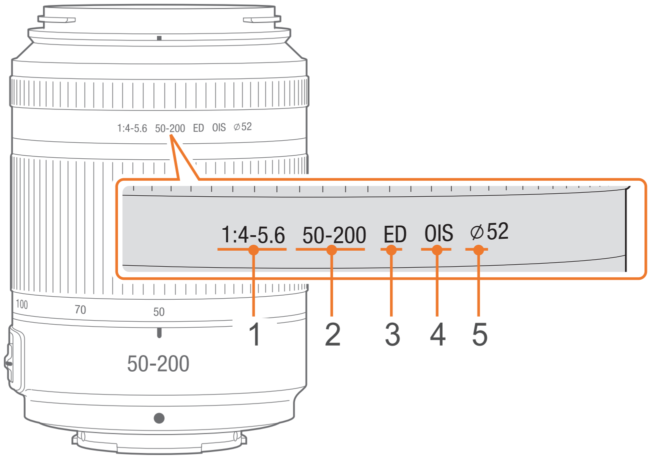


Nr.	Beskrivelse
1	iFn-knapp (s. 43)
2	Linsefesteindeks
3	Fokusring (s. 64)
4	Objektiv
5	Objektivkontakter

Linsemerker

Finn ut hva tallene på linsen betyr.

SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS-objektiv (eksempel)



Nr.	Beskrivelse
1	Blendeverdi En serie støttede blendeverdier. For eksempel betyr F 1:4-5.6 en maksimum blendeverdi som varierer mellom 4 og 5.6.
2	Brennvidde Avstanden fra midten av linsen til brennpunktet (i millimeter). Dette tallet uttrykkes i en rekkevidde: minimum brennvidde til maksimum brennvidde for linsen. Lengre brennvidder fører til smalere visningsvinkler og at motivet blir forstørret. Kortere brennvidde fører til bredere visningsvinkler.
3	ED ED står for ekstra lav dispersjon. Glass med ekstra lav dispersjon er effektivt for å minimere kromatisk aberrasjon (en forvrengning som forekommer når et objektiv ikke klarer å fokusere alle fargene til samme konvergeringspunkt).
4	OIS (s. 74) Optisk bildestabilisering. Linser med denne funksjonen kan oppdage kameraristing og effektivt opphever bevegelsen inne i kameraet.
5	Ø Linsens diameter. Hvis du skal feste et filter til linsen, må du forsikre deg om at diameteren på linsen og filteret er den samme.

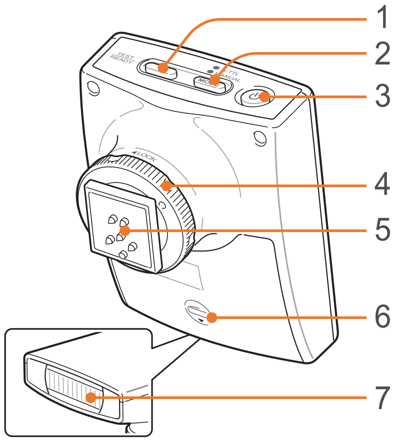
Valgfritt ekstrautstyr

Du kan kjøpe ekstrautstyr inkludert blits, GPS-modul og en elektronisk søker som hjelper deg med å ta bedre og mer praktiske bilder.

Hvis du ønsker mer informasjon, kan du lese bruksanvisningen for hvert ekstrautstyr.

> Illustrasjonene under kan avvike fra de faktiske gjenstandene.

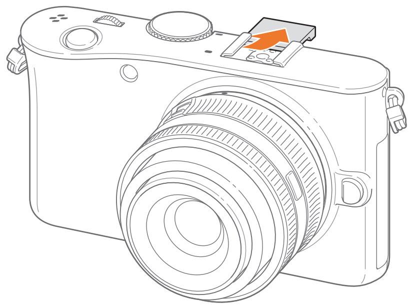
Blitsens layout



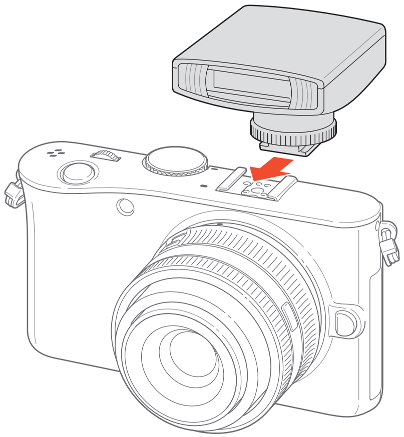
Nr.	Beskrivelse
1	READY-lampe / Test-knapp
2	[**MODE**]-knapp
3	Strømbryter
4	Festehjul på tilbehørsfeste
5	Tilbehørsfeste
6	Batterideksel
7	Lyspære

Koble til blitsen

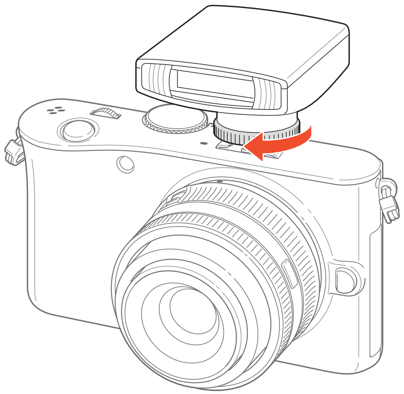
1 Fjern dekselet til tilbehørsfestet fra kameraet.



2 Koble til blitsen ved å skyve den inn i tilbehørsfestet.

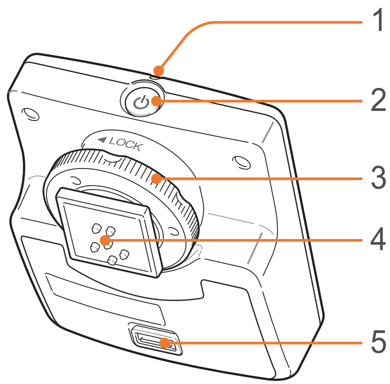


3 Lås blitsen på plass ved å dreie festehjulet på tilbehørsfestet med klokken mot LOCK.



4 Trykk på strømbryteren på blitsen.

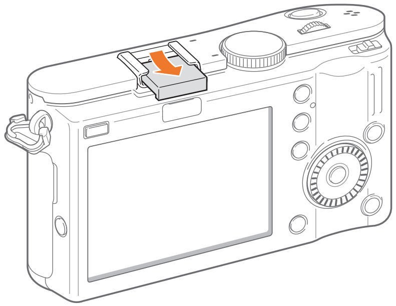
GPS-modulens layout



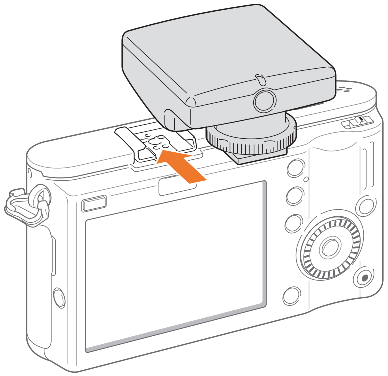
Nr.	Beskrivelse
1	Statuslampe
2	Strømbryter
3	Festehjul på tilbehørsfeste
4	Tilbehørsfeste
5	Batterideksel

Feste GPS-modulen

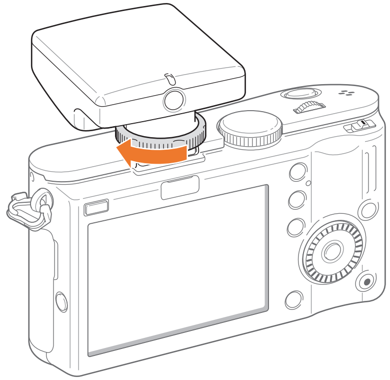
1 Fjern dekselet til tilbehørsfestet fra kameraet.



2 Monter GPS-modulen ved å skyve den inn i tilbehørsfestet.



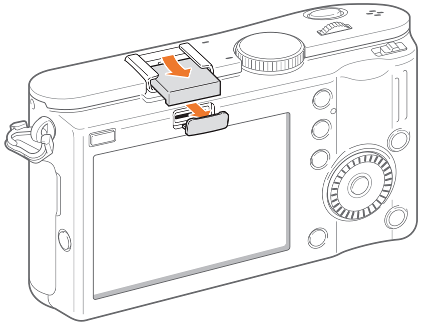
3 Lås GPS-modulen på plass ved å dreie festehjulet på tilbehørsfestet med klokken mot LOCK.



4 Trykk på strømbryteren på GPS-modulen.

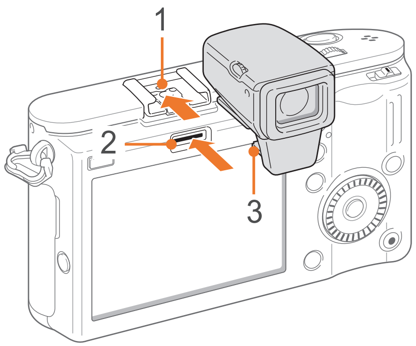
Feste den elektroniske søkeren

1 Fjern dekselet til tilbehørsfestet og smartfestedekselet på kameraet.

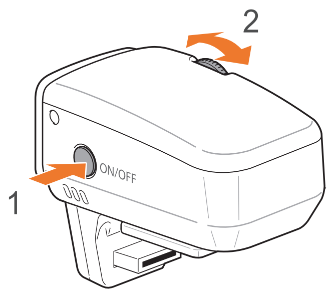


2 Fest den elektroniske søkeren på tilbehørsfestet (1) og smartfestet (2) på kameraet.

- Vær forsiktig slik at du ikke skader kontakten (3).



3 Trykk [**Strømbryteren**] (1) på søkeren og roter [**Diopterjusteringshjulet**] (2) for å justere diopteren til å passe synet ditt.



Fotograferingsmodus

To enkle fotograferingsmodus - smart auto- og scenemodus - hjelper deg med å ta bilder med flere automatiske innstillinger. Ytterligere modus lar deg tilpasse flere innstillinger.



Ikon	Beskrivelse
SMART	Smart Auto-modus (s. 39)
P	Programmodus (s. 40)
A	Blenderprioriteringsmodus (s. 41)
S	Utløserprioriteringsmodus (s. 41)
M	Manuell modus (s. 42)
i	Objektivprioriteringsmodus (s. 42)
SCENE	Scenemodus (s. 45)
	Filmmodus (s. 47)

SMART Smart Auto-modus

I Smart Auto-modus gjenkjenner kameraet omgivelsene og justerer automatisk faktorer som bidrar til eksponering, inkludert utløserhastighet, blendeverdi, måling, hvitbalanse og eksponeringskompensasjon. Ettersom kameraet kontrollerer de fleste funksjonene, blir noen fotograferingsfunksjoner begrenset. Denne modus er nyttig for å ta raske bilder med minst mulig justering.



P Programmodus

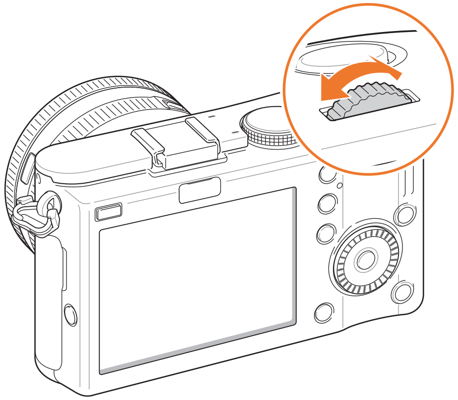
Kameraet justerer automatisk utløserhastighet og blendeverdi for å oppnå en optimal eksponeringsverdi.

Denne modus er nyttig når du ønsker å ta bilder med konstant eksponering mens du kan justere andre innstillinger.



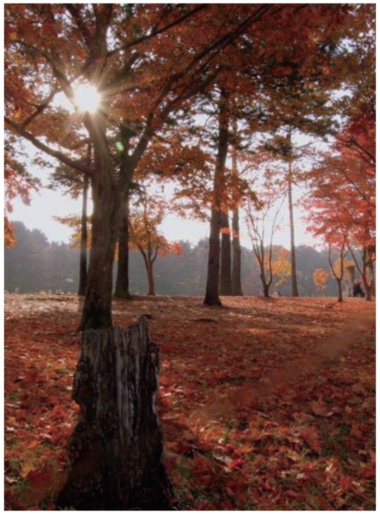
Programskifte

Program Shift-funksjonen lar deg justere lukkerhastigheten og blendeverdien mens kameraet beholder samme eksponering. Når du roterer dreiebryteren til venstre, reduseres lukkerhastigheten og blendeverdien økes. Når du roterer dreiebryteren til høyre, økes lukkerhastigheten og blendeverdien reduseres.

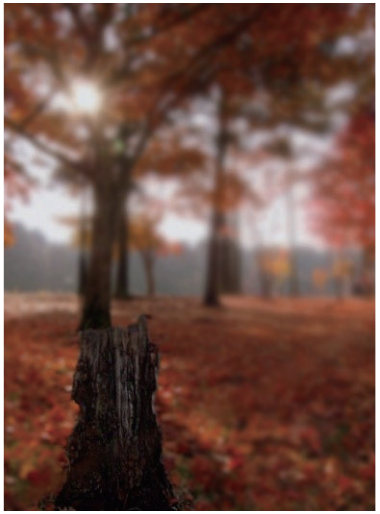


A Blenderprioriteringsmodus

I blendeprioriteringsmodus beregner kameraet automatisk utløserhastighet i henhold til blendeverdien du velger. Du kan justere feltdybden (DOF-Depth Of Field) ved å endre blendeverdien. Denne modus er nyttig når du tar portretter og landskapsbilder.



Stor feltdybde



Liten feltdybde

Ved lav belysning kan det hende du må øke ISO-følsomheten for å forhindre uklare bilder.

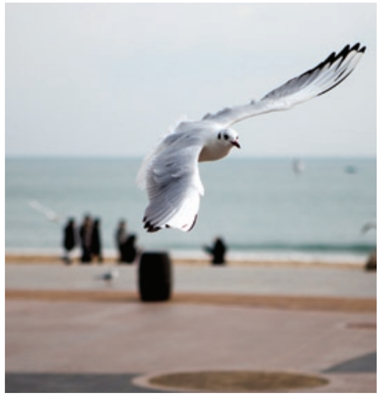
S Utløserprioriteringsmodus

I utløserprioriteringsmodus beregner kameraet automatisk blendeverdien i henhold til utløserhastigheten du velger. Denne modus er nyttig når du tar bilder av motiver i rask bevegelse eller for å skape sporingseffekter i et bilde.

For eksempel kan du stille lukkerhastigheten til over 1/500 sek for å fryse motivet. Hvis du vil at motivet skal se uklart ut, stiller du lukkerhastigheten til under 1/30 sek.



Lav utløserhastighet



Høy utløserhastighet

For å kompensere for den reduserte mengden lys ved høyere utløserhastigheter, åpnes blenderen for å slippe inn mer lys. Hvis bildene fortsatt er for mørke, øker du ISO-verdien.

M Manuell modus

Manuell modus lar deg justere utløserhastigheten og blendeverdien manuelt. I denne modus kan du fullt ut kontrollere eksponering av bildene.

Denne modus er nyttig i kontrollerte fotograferingsmiljøer, for eksempel i studio, eller når det er nødvendig å finjustere kamerainnstillingene. Manuell modus anbefales også for fotografering av nattscener eller fyrverkeri.

Innrammingsmodus

Når du justerer blendeverdien eller lukkerhastigheten, endres eksponeringen i henhold til innstillingene, slik at skjermen kan bli mørkere. Når denne funksjonen er på, er lysstyrken til skjermen konstant uavhengig av innstillingene, slik at det blir lettere å ramme inn bildet.

Bruke Bildemodus,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ 📷3 ▶ **Framing Mode** (Innrammingsmodus) ▶ **Off** (Av) eller **On** (På).

Bruke en lyspære

Bruk en lyspære til å fotografere nattscener eller nattehimmelen. Når du trykker på utløseren, blir lukkeren stående åpen, slik at du kan skape effekter med bevegelige lys.

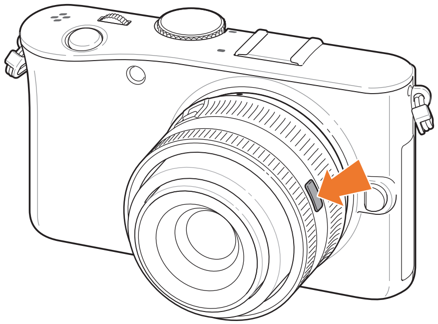
Bruke en lyspære,	Bla med dreiebryteren helt til venstre til **Bulb**. ▶ Trykk og hold [**Utløseren**] i den ønskede tiden.

ⓘ-Objektivprioriteringsmodus

Bruke i-Scenemodus

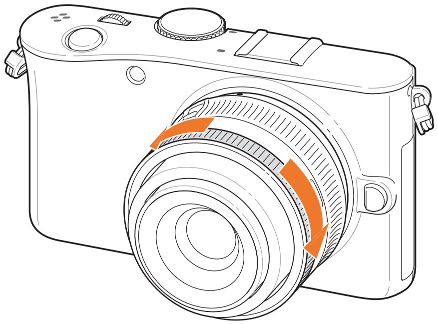
Du kan velge en passende scene (i-Scene) for objektivet du har satt på. Tilgjengelige scener kan variere avhengig av objektivet du bruker.

1. Sett på et iFn-objektiv.
2. Drei modushjulet til ⓘ.
3. Trykk på [**iFn**].
   - Du kan bruke denne funksjonen ved å trykke på [**Fn**].



4 Juster fokusringen for å velge scene.

- Du kan også rotere navigasjonsknappen for å velge en scene.





5 Trykk [**Utløseren**] halvveis ned eller trykk [OK] for å lagre.

6 Trykk [**Utløseren**] helt ned for å ta et bilde.

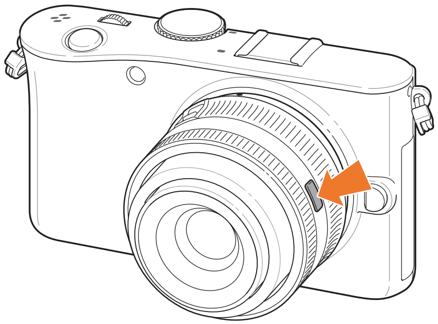
> Tilgjengelige scenemodus (for 20-50 objektiv): Beauty Shot (Skjønnhetsbilde), Portrait (Portrett), Children (Barn), Backlight (Bakgrunnslys), Landscape (Landskap), Sunset (Solnedgang), Dawn (Daggry), Beach & Snow (Strand og snø), Night (Natt)

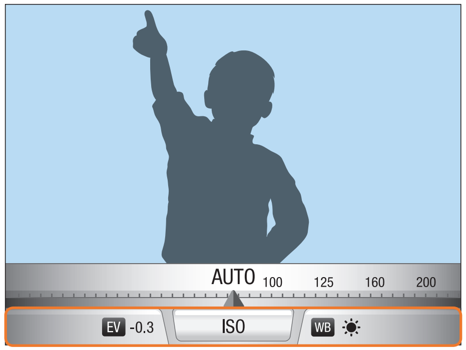
Bruke i-funksjonen i PASM-modus

Når du bruker iFn-knappen på et iFn-objektiv, kan du manuelt velge og justere lukkerhastighet, blendeverdi, eksponeringsverdi, ISO-følsomhet og hvitbalanse for objektivet.

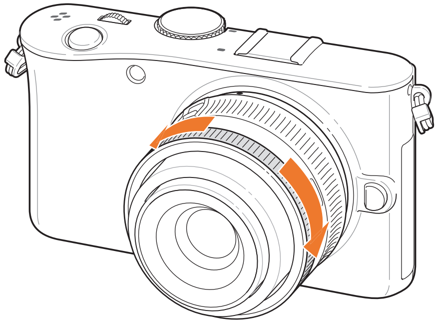
1 Trykk [**iFn**] på objektivet for å velge en innstilling.

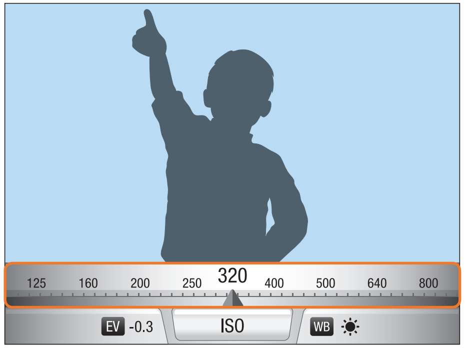
- Du kan også bla med dreiebryteren for å velge en innstillig.





2 Justere fokusringen for å velge et alternativ.
- Du kan også rotere navigasjonsknappen for å velge et alternativ.





3 Trykk [**Utløseren**] halvveis ned eller trykk [OK] for å lagre.

4 Trykk [**Utløseren**] helt ned for å ta et bilde.

Tilgjengelige alternativer

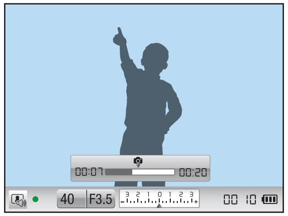
Fotograferingsmodus	P	A	S	M
Utløserhastighet	-	-	O	O
Blendeverdi	-	O	-	O
Eksponeringsverdi	O	O	O	-
Hvitbalanse	O	O	O	O
ISO	O	O	O	O

Du velger elementer som skal vises når du trykker [**iFn**] på objektivet i fotograferingsmodus ved å trykke [**MENU**] ▶ ⚙ ▶ **Lens i-Function** (Objektiv i-Funksjon) ▶ et alternativ ▶ **Off** (Av) eller **On** (På).

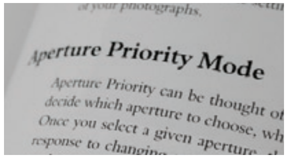
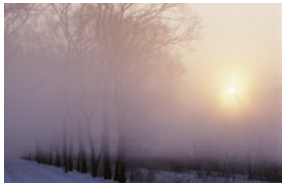
SCENE Scenemodus

I scenemodus velger kameraet de beste innstillingene for hver type scene.

Du kan velge en ønsket scene ved å trykke [Fn] i fotograferingsmodus.

Alternativ	Beskrivelse
	Sound picture (Lydbilde): Legger til talememoer før og etter at du har tatt bilder. 
	Beauty Shot (Skjønnhetsbilde): Skjuler skjønnhetsfeil i ansiktet 
	Portrait (Portrett): Oppdager og fokuserer automatisk på menneskeansikter slik at du oppnår klare, myke portretter 

Alternativ	Beskrivelse
	Children (Barn): Gjør barn mer synlige ved å ta livlige bilder av klærne og bakgrunnen. 
	Sports (Sport): Tar bilder av motiver i rask bevegelse. 
	Backlight (Bakgrunnslys): Tar bilder av baklyste motiver 
	Close Up (Nærbilde): Tar bilder av detaljerte deler av et motiv eller små motiver, for eksempel blomster eller insekter. 

Alternativ	Beskrivelse	
	Text (Tekst): Tar klare bilder av tekst fra trykte eller elektroniske dokumenter	
	Landscape (Landskap): Tar stillbilder og landskapsbilder	
	Sunset (Solnedgang): Tar bilder av scener ved solnedgang, med naturlige røde og gule farger	
	Dawn (Daggry): Tar bilder av scener ved soloppgang	
	Beach & Snow (Strand og snø): Reduserer undereksponerte bilder på grunn av sollys som blir reflektert fra sand eller snø	

Alternativ	Beskrivelse	
	Night (Natt): Tar bilder av scener om kvelden eller ved lav belysning	
	Fireworks (Fyrverkeri): Tar bilder av fargerikt fyrverkeri på kveldstid	

Filmmodus

I filmmodus kan du spille inn videoer i høy oppløsning (1280x720) og spille inn lyd via kameraets mikrofon.

For å justere eksponeringsnivået, kan du velge **Program** i alternativmenyen for **Movie AE Mode** (Film AE-modus) slik at blendeverdien automatisk kan stilles inn eller velge **Aperture Priority** (Blenderprioritering) for å manuelt stille inn blendeverdien. Mens du spiller inn en video, trykker du [**Dybdeforhåndsvisning**] en gang for å aktivere AF-funksjonen.

Velg **Fader** (Utfasing) i alternativmenyen **Movie AE Mode** (Film AE-modus) for å fase inn eller ut av en scene. Du kan også velge **Wind Cut** (Vindskjerming) for å forhindre at noe omgivelsesstøy blir spilt inn og velge **Voice** (Tale) for å slå på eller av tale.

Kameraet lar deg spille inn videofiler som er opptil 25 minutter lange og lagrer filene i MP4(H.264)-format.

- H.264 (MPEG-4 part10/AVC) er det nyeste videokodingsformatet som ble etablert i 2003 i et samarbeid mellom ISO-IEC og ITU-T. Ettersom dette formatet bruker en høy komprimeringsgrad, kan mer data lagres på mindre minneplass.
- Hvis du bruker bildestabilisering mens du spiller inn en film, kan det hende at kameraet spiller inn lyden av bildestabilisatoren.
- Zoomlyden kan tas opp hvis du bruker zoomen mens du spiller inn en video.
- Hvis du tar av kameralinsen mens du spiller inn en film, blir opptaket forstyrret. Ikke skift linse mens spiller inn.
- Hvis du plutselig skifter fotograferingsvinkel med kameraet mens du spiller inn en film, er det ikke sikkert at kameraet klarer å spille inn bildene nøyaktig. Bruk en tripod for å minimere kameraristing.
- I filmmodus støtter kameraet kun Multi AF-funksjonen. Du kan ikke bruke andre funksjoner for innstilling av fokusområde, for eksempel ansiktsgjenkjennings-AF.
- Hvis størrelsen på en filmfil overstiger 4 GB, stopper kameraet automatisk opptaket. Hvis dette skjer, fortsetter du opptaket ved å starte en ny filmfil.
- Hvis du bruker et minnekort med lav skrivehastighet, kan innspilling av filmen bli forstyrret fordi kortet ikke klarer å behandle data i samme hastighet som videoen blir spilt inn i. Hvis dette skjer, bytter du til et raskere minnekort eller reduserer bildestørrelsen (for eksempel fra 1280x720 til 640x480).
- Når du formaterer et minnekort, må du alltid formatere det med kameraet. Hvis du formaterer det på et annet kamera eller en PC, kan du miste filer på kortet eller forårsake en endring i kortets kapasitet.

Tilgjengelige funksjoner etter fotograferingsmodus

Du finner informasjon om fotograferingsfunksjoner i kapittel 2.

Funksjon	Tilgjengelig i
Size (Størrelse) **(s. 50)**	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/🎥*/SMART
Quality (Kvalitet) **(s. 51)**	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*/🎥
ISO (s. 52)	P/A/S/M
White Balance (Hvitbalanse) **(s. 53)**	P/A/S/M/🎥
Picture Wizard (Bilde Wizard) **(s. 56)**	P/A/S/M/🎥
Color Space (Farge plass) **(s. 57)**	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/SMART
AF Mode (s. 58)	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/🎥*
AF Area (AF område) **(s. 60)**	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*
AF Priority (AF Prioritet) **(s. 63)**	P/A/S/M
MF Assist (MF Hjelp) **(s. 64)**	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/🎥/SMART
Drive (Drift) **(Continuous** (Kontinuerlig) **/ Burst** (Avbrudd) **/Timer** (Selvutløser) **/ BKT) (s. 65)**	P/A/S/M/ⓘ*/SCENE*/🎥*/SMART*
Flash (Blits) **(s. 69)**	P/A/S/M/ⓘ/SCENE*/SMART
Smart Range (Smart rekkevidde) **(s. 73)**	P/A/S/M
Metering (Måling) **(s. 71)**	P/A/S/M/🎥
OIS (s. 74)	P/A/S/M/🎥

Funksjon	Tilgjengelig i
AF Lamp (AF Lampe) **(s. 90)**	P/A/S/M/ⓘ/SCENE/🎥/SMART
Exposure compensation (Eksponeringskompensasjon) **(s. 75)**	P/A/S/ⓘ/SCENE/🎥
Exposure/focus lock (Eksponering/fokuslås) **(s. 76)**	P/A/S/🎥
Noise Reduction (Støyreduksjon) **(s. 90)**	P/A/S/M

* Noen funksjoner er begrenset i disse modus.



Kapittel 2

Fotograferingsfunksjoner

Lær om funksjonene du kan stille inn i fotograferingsmodus.
Du kan nyte mer tilpassede bilder og videoer ved å bruke fotograferingsfunksjonene.

Størrelse

Når du øker oppløsningen, vil bildet eller videoen inkludere flere piksler. Dermed kan de skrives ut på et større ark eller vises på en større skjerm. Når du bruker en høy oppløsning, vil også filstørrelsen øke. Velg lav oppløsning for bilder som skal vises i en digital bilderamme eller lastes opp til Internett.



Stille inn størrelse

I fotograferingsmodus trykker du [Fn] ▶ **Photo Size** (Bildestørrelse) eller **Movie Size** (Filmstørrelse) ▶ et alternativ.

Bildestørrelsesalternativer

Ikon	Størrelse	Anbefalt for
14M	14M 4592X3056 (3:2)	Skrive ut på A1-ark.
10M	10M 3872X2592 (3:2)	Skrive ut på A2-ark.
6M	6M 3008X2000 (3:2)	Skrive ut på A3-ark.
2M	2M 1920X1280 (3:2)	Skrive ut på A5-ark.

Ikon	Størrelse	Anbefalt for
12M	12M 4592X2584 (16:9)	Skrive ut på A1-ark eller vise på en HDTV.
8M	8M 3872X2176 (16:9)	Skrive ut på A3-ark eller vise på en HDTV.
5M	5M 3008X1688 (16:9)	Skrive ut på A4-ark eller vise på en HDTV.
2M	2M 1920X1080 (16:9)	Skrive ut på A5-ark eller vise på en HDTV.
9M (1:1)	9M 3056X3056 (1:1)	Skrive ut et firkantet bilde på A2-ark.
6.7M (1:1)	6.7M 2592X2592 (1:1)	Skrive ut et firkantet bilde på A3-ark.
4M (1:1)	4M 2000X2000 (1:1)	Skrive ut et firkantet bilde på A4-ark.
1.6M (1:1)	1.6M 1280X1280 (1:1)	Skrive ut et firkantet bilde på A5-ark.

Videostørrelsesalternativer

Ikon	Størrelse	Anbefalt for
1280	1280 (16:9)	Viser på en HDTV.
640	640 (4:3)	Vise på en TV.
320	320 (4:3)	Laste opp på Internett.

Kvalitet

Kameraet lagrer bilder i enten JPEG- eller RAW-format.

Bilder tatt av et kamera blir ofte konvertert til JPEG-format og lagret i minnet i henhold til innstillingene på kameraet på fotograferingstidspunktet. RAW-filer blir ikke konvertert til JPEG-format og blir lagret i minnet uten endringer.

RAW-filer har filforlengelsen “SRW”. Du kan justere og kalibrere eksponering, hvitbalanse, toner, kontrast og farger i RAW-filer eller konvertere dem til JPEG- eller TIFF-format, bruke Samsung RAW Converter-programmet som medfølger på programvare-CD-ROM. Sørg for at du har nok tilgjengelig minne til å lagre bilder i RAW-format.

Stille inn kvalitet,	I fotograferingsmodus trykker du [Fn] ▶ **Quality** (Kvalitet) ▶ et alternativ.

Bildekvalitetsalternativer

Alternativ	Formater	Beskrivelse
SF	JPEG	**Super Fine** (Superfin): • Komprimert for best kvalitet. • Anbefalt for utskrift i store størrelser.
F	JPEG	**Fine** (Fin): • Komprimert for bedre kvalitet. • Anbefalt for utskrift i normal størrelse.
N	JPEG	**Normal**: • Komprimert for normal kvalitet. • Anbefalt for utskrift i liten størrelse eller opplasting til Internett.
RAW	RAW	**RAW**: • Lagre et bilde uten datatap. • Anbefalt for redigering etter fotografering.
RAW SF	RAW+JPEG	**RAW + S.Fine** (RAW + S.fin): Lagre et bilde i både JPEG- (superfin kvalitet) og RAW-format.
RAW F	RAW+JPEG	**RAW + Fine** (RAW + Fin): Lagre et bilde i både JPEG- (fin kvalitet) og RAW-format.
RAW N	RAW+JPEG	**RAW + Normal**: Lagre et bilde i både JPEG- (normal kvalitet) og RAW-format.

Videokvalitetsalternativer

Alternativ	Forlengelse	Beskrivelse
N	MP4 (H.264)	**Normal**: Spille inn videoer i normal kvalitet.
HQ	MP4 (H.264)	**HQ** (Høy kvalitet): Spille inn videoer i høy kvalitet.

ISO-følsomhet

ISO-følsomhetsverdien representerer kameraets følsomhet for lys.

Desto høyere ISO-verdi, desto mer følsomt er kameraet for lys. Derfor kan du ta bilder i dimmede eller mørke steder med raskere utløserhastigheter ved å velge en høyere ISO-følsomhetsverdi. Imidlertid kan dette øke den elektroniske støyen og føre til et kornet bilde.

Stille inn ISO-følsomhet,	I fotograferingsmodus trykker du [**ISO**] ▶ et alternativ.

Utvide ISO-verdi

Du kan velge høyere ISO-verdier på opptil ISO 6400.

For å utvide ISO-verdien,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ 📷 ▶ **ISO Expansion** (ISO-utvidelse) ▶ **On** (På).

Eksempler



ISO 100



ISO 400



ISO 800



ISO 3200

- Øk ISO-verdien på steder der bruk av blits er forbudt. Du kan ta et klart bilde ved å stille inn høy ISO-verdi uten at du trenger mere lys.
- Bruk støyreduksjonsfunksjonen for å redusere den visuelle støyen som kan vises på bilder med høy ISO-verdi over 3200. (s. 90)

Hvitbalanse (lyskilde)

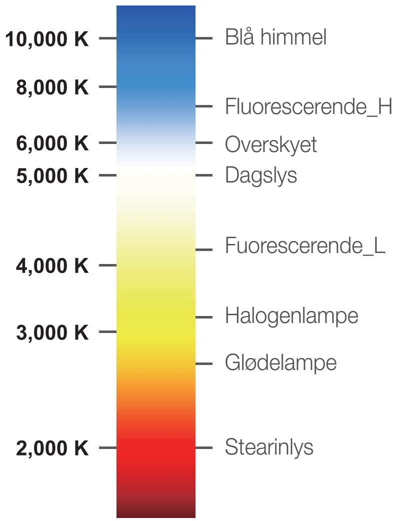
Fargen på bildet avhenger av typen lyskilde og kvaliteten på den. Hvis du vil ha en mer realistisk farge på bildene, velger du passende lysforhold for å kalibrere hvitbalanse, for eksempel **Auto WB** (Auto), **Daylight** (Dagslys), **Cloudy** (Overskyet) eller **Tungsten** (Glødelampe) eller justerer fargetemperaturen manuelt. Du kan også justere fargen for de forhåndsinnstilte lyskildene slik at fargene på bildet stemmer overens med den faktiske scenen under blandede lysforhold.

Stille inn hvitbalanse,	I fotograferingsmodus trykker du [**WB**] ▶ et alternativ.

Hvitbalansealternativer

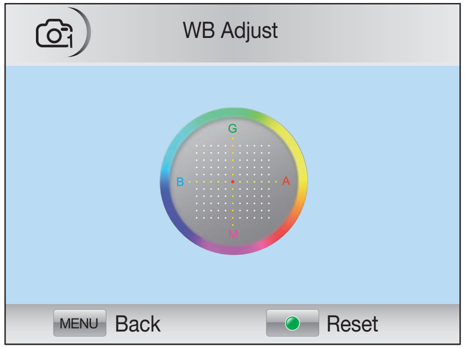
Alternativ	Beskrivelse
AWB	**Auto WB** (Auto)*: Bruk automatiske innstillinger avhengig av lysforholdene.
	Daylight (Dagslys)*: Velg når du tar bilder utendørs på en solfylt dag. Dette alternativet fører til bilder som ligger nærmest de naturlige fargene i scenen.
	Cloudy (Overskyet)*: Velg når du tar bilder utendørs på en overskyet dag eller i skyggen. Bilder tatt på overskyete dager er ofte mer blålige enn på solfylte dager. Dette alternativet eliminerer den effekten.
	Fluorescent White (Fluorescerende hvit)*: Velg når du fotograferer under et fluorescerende lys på dagtid. Spesielt for hvitt fluorescerende lys med en fargetemperatur på rundt 4200 K.
	Fluorescent NW (Fluorescerende NW)*: Velg når du fotograferer under et fluorescerende lys på dagtid. Spesielt for hvitt fluorescerende lys i veldig hvite fargetoner med en temperatur på rundt 5000 K.
	Fluorescent Daylight (Fluorescerende dagslys)*: Velg når du fotograferer under et fluorescerende lys på dagtid. Spesielt for hvitt fluorescerende lys med lett blålig fargetone med en temperatur på rundt 6500 K.
	Tungsten (Glødelampe)*: Velg når du tar bilder innendørs under lyspærer eller halogenlamper. Lyspærer har ofte en rødlig fargetone. Denne effekten eliminerer den effekten.
	Flash WB (Blits HV)*: Velg når du bruker en ekstra blits.
	Custom Set (Tilpasset): Bruke forhåndsdefinerte innstillinger. Du kan stille inn hvitbalanse manuelt ved å fotografere et hvitt ark. Fyll punktmålingssirkelen med arket og still inn hvitbalansen.

* Disse alternativene kan tilpasses.

Alternativ	Beskrivelse
K	**Color Temp.** (Fargetemp.): Justere fargetemperaturen til lyskilden manuelt. Fargetemperaturen er en måling i grader Kelvin som angir fargen til en bestemt type lyskilde. Når fargetemperaturen øker, blir fargefordelingen kaldere. Alternativt blir fargefordelingen varmere når fargetemperaturen øker. 

Tilpasse forhåndsinnstilte alternativer

Du kan tilpasse forhåndsinnstilte alternativer for hvitbalanse.
I fotograferingsmodus trykker du [MENU] ► eller ► **White Balance** (Hvitbalanse) ► et alternativ, og trykker deretter [Fn].



Eksempler



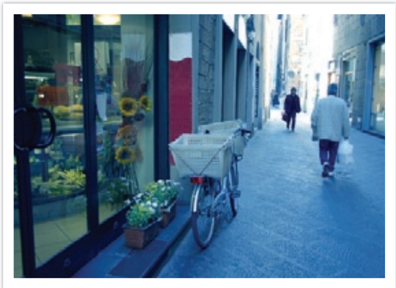
Auto WB (Auto)



Daylight (Dagslys)



Fluorescent Daylight
(Fluorescerende dagslys)



Tungsten (Glødelampe)



Picture Wizard (bildestiler)

Picture Wizard (Bilde Wizard) lar deg bruke forskjellige bildestiler på bildene for å skape forskjellig utseende og emosjonelle stemninger. Du kan også opprette og lagre dine egne bildestiler ved å justere farge, metning, skarphet og kontrast for hver stil.

Det er ingen regler for hvilken stil som er egnet i hvilke forhold. Eksperimenter med forskjellige stiler og finn dine egne innstillinger.

Stille inn en bildestil,	I fotograferingsmodus trykker du [**Fn**] ▶ **Picture Wizard** (Bilde Wizard) ▶ et alternativ.

Eksempler



Standard



Vivid (Livlig)



Portrait (Portrett)



Landscape (Landskap)



Forest (Skog)



Retro (Retro)



Cool (Kald)



Calm (Rolig)



Classic (Klassisk)

Du kan også justere verdien på de forhåndsinnstilte stilinnstillingene. Velg et alternativ for Picture Wizard, trykk [**AF·MF**] og juster farge, metning, skarphet eller kontrast.

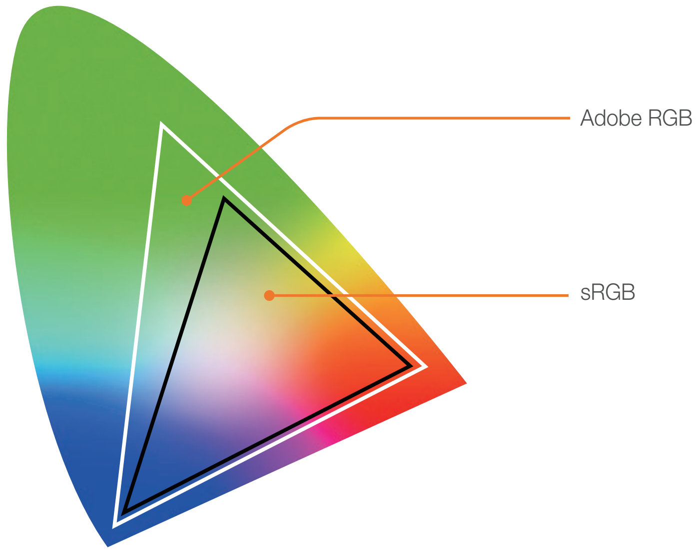
Fargekart

Digitale bildeenheter, for eksempel digitalkameraer, skjermer og skrivere, har sine egne metoder for å representere farger. Disse kalles fargekart.

Kameraet lar deg velge to fargekart: **sRGB** eller **Adobe RGB**.

sRGB brukes ofte forå skape farger på PC-skjermer og er også standard fargekart for Exif. sRGB er anbefalt for vanlige bilder og bilder du planlegger å publisere på Internett.

Adobe RGB brukes for kommersielle utskrifter og har et større fargekart enn sRGB. Det bredere fargekartet gjør det enkelt å redigere bilder på en datamaskin. Vær oppmerksom på at individuelle programmer generelt er kompatible med et begrenset antall fargekart. Hvis du åpner et bilde i et program som ikke er kompatibelt med bildets fargekart, vil fargene virke lysere.



Angi fargekart,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ 📷 ▶ **Color Space** (Farge plass) ▶ et alternativ.

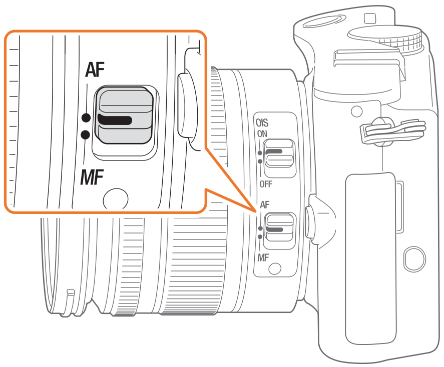
AF Mode

Lær hvordan du justerer kameraets fokus i henhold til motivene.

Du kan velge en fokuseringsmodus som passer til motivet blant enkelt autofokus, kontinuerlig autofokus og manuell fokus. AF-funksjonen blir aktivert når du trykker [**Utløseren**] halvveis ned. I MF-modus må du rotere fokusringen på objektivet for å fokusere manuelt.

I de fleste tilfeller kan du ha et fokus ved å velge **Single AF** (Enkelt AF). Motiver i rask bevegelse eller motiver av en lignende farge som bakgrunnen er vanskelige å fokusere på. Velg en passende fokuseringsmodus for slike tilfeller.

Hvis objektivet har en AF/MF-bryter, stiller du inn MF til å justere fokuset manuelt. Hvis objektivet ikke har AF/MF-bryter, trykker du [**AF·MF**] for å velge ønsket AF-modus.



Stille inn autofokusmodus,	I fotograferingsmodus trykker du [**AF·MF**] ▶ et alternativ.

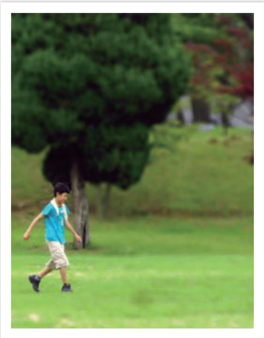
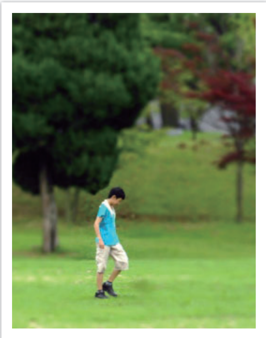
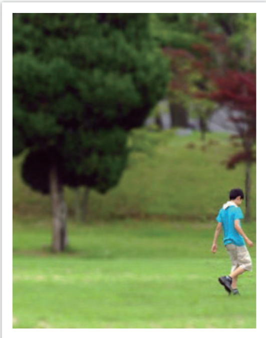
Enkelt AF

Enkelt AF er passende for å fotografere et stille motiv. Når du trykker [**Utløseren**] halvveis ned, festes fokuset på fokusområdet. Området blir grønt når fokuset er aktivert.



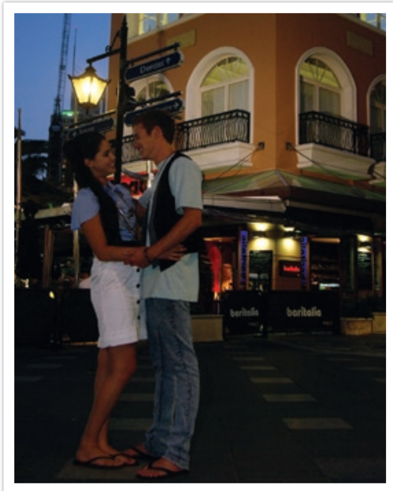
Continuous AF

Mens du trykker [**Utløseren**] halvveis ned, fortsetter kameraet å fokusere automatisk. Når fokusområdet er festet på motivet, er motivet alltid i fokus selv når det beveger seg. Denne modus er anbefalt for fotografering av en person på sykkel, hund som løper eller scene fra et billøp.

Manuell Fokus

Du kan fokusere manuelt på et motiv ved å rotere fokusringen på linsen. MF-hjelpefunksjonen gjør det enkelt å fokusere. Når du roterer fokusringen, blir fokusområdet forstørret eller fokushjelpelinjen vises for å hjelpe deg med å oppnå fokus. Denne modus er anbefalt for å fotografere et motiv i lignende farge som bakgrunnen, en nattscene eller fyrverkeri.

AF-område

AF-områdefunksjonen endrer posisjonene i fokusområdet.

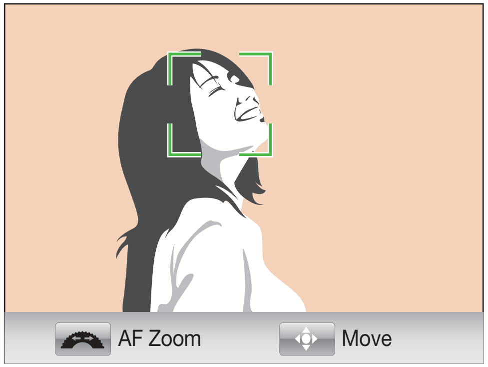
Generelt fokuserer kameraer på det nærmeste motivet. Når det er flere motiver, kan imidlertid uønskede motiver være i fokus. For å forhindre at uønskede motiver blir i fokus, endrer du fokusområdet slik at et ønsket motiv er i fokus. Du kan få et klarere og skarpere bilde ved å velge et passende fokusområde.

Stille inn autofokusområde,	I fotograferingsmodus trykker du [**Fn**] ▶ **AF Area** (AF-område) ▶ et alternativ.

Utvalgs-AF

Du kan stille inn fokus på området du ønsker. Bruk en ute av fokus-effekt for å gjøre motivet mer markert.

Fokuset på bildet nedenfor ble omplassert og endret størrelse på slik at det passer motivets ansikt.

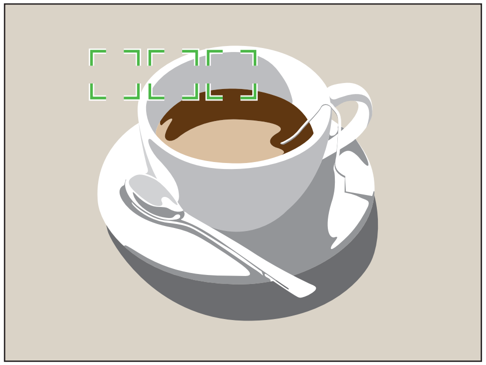


I fotograferingsmodus endrer du størrelsen eller flytter fokusområdet ved å trykke [OK].

Multi AF

Kameraet viser en grønn rektangel på steder der fokuset er stilt riktig. Bildet er delt inn i to eller flere områder, og kameraet innhenter fokuspunkter fra hvert område. Det anbefales for landskapsbilder.

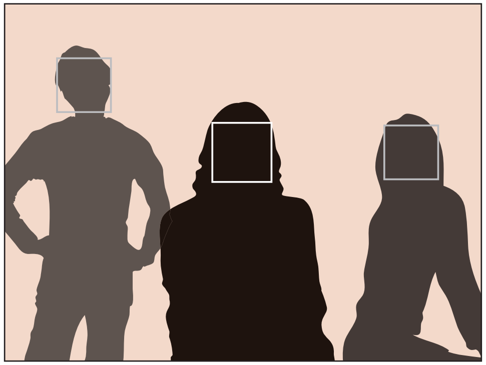
Når du trykker på [**Utløseren**], viser kameraet fokusområdene i grønt som vist på bildet nedenfor.



Ansikt gjenkjenning AF

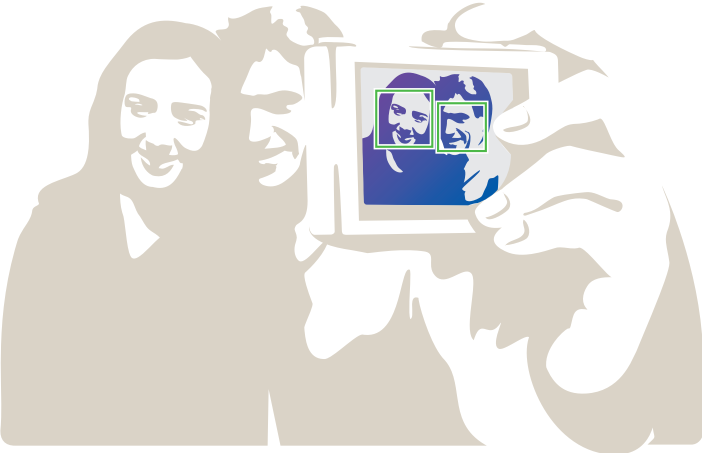
Kameraet fokuserer helst på menneskeansikter. Opptil 10 ansikter kan gjenkjennes. Denne innstillingen anbefales for å fotografere en gruppe mennesker.

Når du trykker [**Utløseren**] halvveis ned, fokuserer kameraet på ansiktene som vist på bildet nedenfor Når du fotograferer en gruppe mennesker, viser kameraet fokuset på nærmeste persons ansikt i hvitt og resten av ansiktene i grått.



Selvprotrett AF

Det kan være vanskelig å kontrollere om ansiktet ditt er i fokus når du tar et selvportrett. Når denne funksjonen er på, er fokusavstanden stilt til nærbilde og pipet fra kameraet blir raskere når du er i fokus.



AF-prioritet

Kameraet tar bare bilde hvis fokuset er stilt riktig når du trykker på [**Utløseren**].

Slå på denne funksjonen for å alltid få riktig fokusert bilde. Slå den av for å ta bilde uavhengig av fokus.

Stille inn fokusprioritet,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ ▶ **AF Priority** (AF Prioritet) ▶ et alternativ.

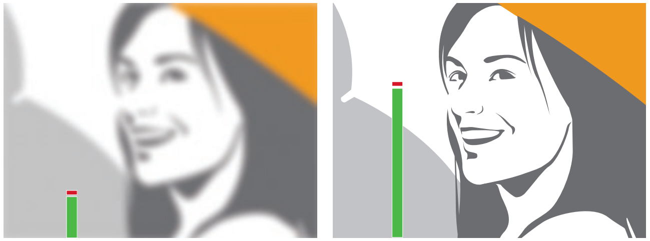


AF-hjelp

I manuelt fokus (MF) må du rotere fokusringen på objektivet for å fokusere manuelt. Når du stiller inn MF-hjelpefunksjonen kan du oppnå klarere fokus. Denne funksjonen er kun tilgjengelig på et objektiv som støtter manuelt fokus.

Stille inn manuell fokushjelp,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ eller ▶ **MF Assist** (MF Hjelp) ▶ et alternativ.

* Standard

Alternativ	Beskrivelse
Off (Av)	Ikke bruk funksjonen.
Enlarge (Forstørr)*	Fokusområdet forstørres når du roterer fokusringen. 
FA	Fokushjelpelinjen heves når fokuset forbedres, når du roterer fokusringen. 

Styring (fotograferingsmetode)

Du kan stille inn fotograferingsmetode som **Continuous** (Kontinuerlig), **Burst** (Avbrudd), **Timer** og så videre.

Velg **Single** (Enkelt) for å ta ett bilde av gangen. Velg **Continuous** (Kontinuerlig) eller **Burst** (Avbrudd) for å ta bilder av motiver i rask bevegelse. Velg **AE BKT**, **WB BKT** (HB BKT) eller **P Wiz BKT** (B-veiv. BKT) for å justere eksponering, hvitbalanse eller bruke **Picture Wizard** (Bilde Wizard)-effekter. Du kan også velge **Timer** for å ta bilde av deg selv.

Stille inn fotograferingsmetode,	I fotograferingsmodus trykker du [ ] ▶ et alternativ.

Single

Ta et bilde når du trykker på [**Utløseren**]. Anbefalt for generelle forhold.

Kontinuerlig

Kontinuerlig ta bilder når du trykker på [**Utløseren**]. Du kan ta opptil 3 bilder per sekund.



Avbrudd

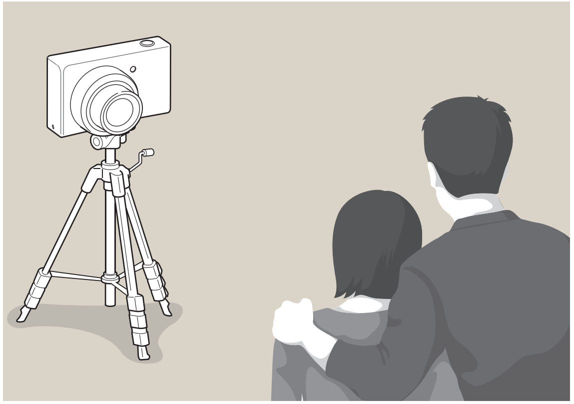
Fortløpende ta opptil 10 bilder per sekund (3 sekunder), 15 bilder per sekund (2 sekunder) eller 30 bilder per sekund (1 sekund) når du trykker en gang på [**Utløseren**] . Anbefalt for fotografering av rask bevegelse i motiver, for eksempel racerbiler.



Du stiller inn antall bilder ved å trykke [**MENU**] ▶ 📷2 ▶ **Drive** (Styring) ▶ **Burst** (Avbrudd) og deretter trykke [**Fn**].

Timer

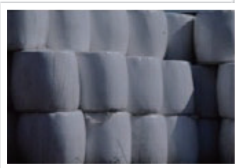
Ta et bilde med en forsinkelse på 2 til 30 sekunder. Forsinkelsen kan justeres i trinn på 1 sekund.



Du stiller inn forsinkelsen ved å trykke [**MENU**] ▶ 📷2 ▶ **Drive** (Styring) ▶ **Timer** og deretter trykke [**Fn**].

AE BKT

Når du trykker på [**Utløseren**] tar kameraet 3 fortløpende bilder: originalen, et litt mørkere og et litt lysere. Bruk en tripod for å forhindre uklare bilder når kameraet tar tre bilder kontinuerlig. Du kan justere innstillingene i **BKT Set** (BKT Angi)-menyen.

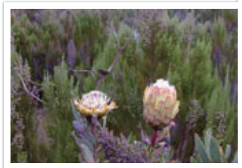

Eksponering -2


Original


Eksponering +2

HB BKT

Når du trykker på [**Utløseren**] tar kameraet 3 fortløpende bilder: originalen og to til med forskjellige innstillinger for hvitbalanse. Originalbildet ble tatt da du trykket på [**Utløseren**]. De andre to blir justert automatisk i henhold til hvitbalansen du har stilt inn. Du kan justere innstillingene i **BKT Set** (BKT Angi)-menyen.


WB-2


Original

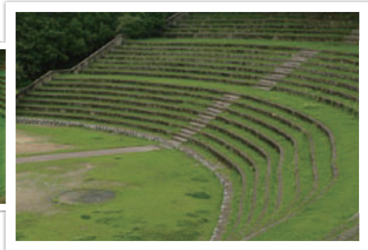

WB+2

P Wiz BKT

Når du trykker på [**Utløseren**], tar kameraet tre fortløpende bilder, hvert med forskjellige Picture Wizard-innstillinger. Kameraet tar ett bilde og bruker de tre Picture Wizard-alternativene du har angitt til bildet du tok. Du kan velge tre forskjellige innstillinger i **BKT Set** (BKT Angi)-menyen.



Livlig



Standard



Retro

BKT Angi

Du kan stille inn alternativer for **AE BKT**, **WB BKT**, **P Wiz BKT**.

Stille inn et bracketalternativ,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ ▶ **BKT Set** (BKT Angi) ▶ et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
AE BKT Set (AE BKT Angi)	Still inn rekkefølgen og området for bracket. • **BKT Order** (BKT rekkefølge): Still inn rekkefølgen som kameraet tar originalen, lysere og mørkere bilde (representert av 0, + og -). • **BKT Area** (BKT-område): Still inn eksponeringsrekkevidden på 3 AE BKT-bilder.
WB BKT Set (HB BKT Angi)	Juster intervallserien for hvitbalanse for 3 WB BKT (HB BKT)-bilder. For eksempel justerer AB-/+3 verdien for gult pluss eller minus tre trinn. MG-/+3 justerer verdien for rødt med samme mengde.
P Wiz BKT Set (B veiv. BKT Angi)	Velg 3 Picture Wizard-innstillinger kameraet bruker til å ta 3 P Wiz BKT (B veiv. BKT)-bilder.

Blits

For å ta et realistisk bilde av et motiv, bør mengden lys være konstant. Hvis lyskilden varierer, kan du bruke en valgfri blits og sørge for en konstant mengde lys. Velg passende innstillinger i henhold til lyskilde og motiv.

Stille inn blitsalternativer,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ 📷2 ▶ **Flash** (Blits) ▶ et alternativ.

Blitsalternativer

Alternativ	Beskrivelse
	Off (Av): Ikke bruk blitsen.
SMART	**Smart Flash** (Smart blits): Kameraet justerer automatisk lysstyrken til blitsen i henhold til mengden lys i omgivelsene.
	Auto: Blitsen utløses automatisk på mørke steder.
	Auto + Red (Auto + Rød): Utløser blitsen og reduserer røde øyne automatisk.
	Fill in (Motlys): Blitsen utløses når du tar et bilde.
	Fill-in Red (Motlys - røde øyne): Blitsen utløses når du tar et bilde og forhindrer røde øyne.

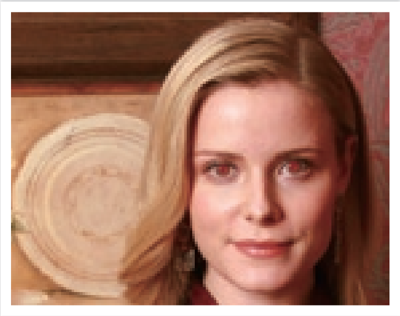
Alternativ	Beskrivelse	
	1st Curtain (1. gardin): Blitsen utløses umiddelbart etter at lukkeren åpnes. Kameraet tar et klart bilde av et motiv tidligere i en handlingssekvens.	
	2nd Curtain (2. gardin): Blitsen utløses rett før lukkeren lukkes. Kameraet tar et klart bilde av et motiv senere i en handlingssekvens.	

- Alternativene kan variere avhengig av fotograferingsmodus.
- Det er et intervall mellom to blitsutløsninger. Ikke beveg deg før blitsen utløses for andre gang.
- Du kan bruke blitsen og justere mengden lys kun når du bruker NX ekstern blits.

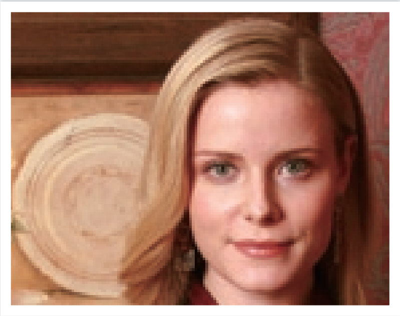
Bruk bare Samsung-godkjente blitser. Bruk av ikke kompatible blitser kan skade kameraet.

Korrigere røde øyne-effekten

Hvis blitsen utløses når du tar bilder av en person i mørket, kan du se et rødt lys i øynene. For å forhindre dette velger du **Fill-in Red** (Motlys - røde øyne).



Uten korrigering av røde øyne

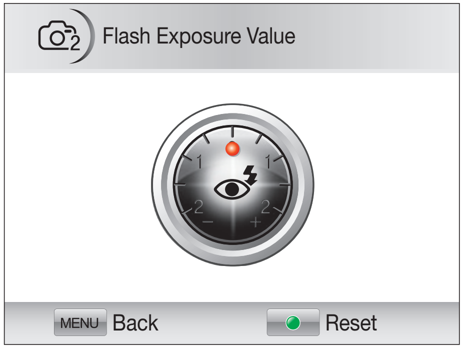


Med korrigering av røde øyne

Justere blitsintensiteten

Juster blitsintensiteten for å unngå overeksponering eller undereksponering. Du kan justere den med ± 2 nivåer. Trykk [**Fn**] for å stille inn intensiteten.

Stille inn blitsintensiteten,	I fotograferingsmodus stiller du inn blitsintensiteten ved å trykke [**MENU**] ▶ 📷2 ▶ **Flash** (Blits) ▶ et alternativ ▶ [**Fn**].



Måling

Målingsmodus henviser til måten kameraet måler mengden lys.

Kameraet måler mengden lys i en scene, og i mange modus, bruker målingen til å justere forskjellige innstillinger. Hvis for eksempel et motiv ser mørkere ut enn den faktiske fargen, tar kameraet et overeksponert bilde av det. Hvis for eksempel et motiv ser lysere ut enn den faktiske fargen, tar kameraet et undereksponert bilde av det.

Lysstyrken og hele stemningen i bildet kan også bli påvirket av hvordan kameraet måler mengden lys. Velg en passende innstilling for et fotograferingsforhold.

Stille inn et målingsalternativ,	I fotograferingsmodus trykker du [Fn] ▶ **Metering** (Måling) ▶ et alternativ.

Spot

Spotmodus beregner mengden lys i midten. Når du tar et bilde i forhold der det er sterk bakgrunnsbelysning bak et motiv, justerer kameraet eksponeringen slik at motivet blir fotografert riktig. Når du for eksempel velger Multimodus ved forhold med sterk bakgrunnsbelysning, beregner kameraet at den generelle mengden lys er rikelig, noe som fører til et mørkere bilde. Spotmodus kan forhindre denne situasjonen, etter mengden lys beregnes i et bestemt område.



Motivet er i klare farger mens bakgrunnen er mørk. Spotmodus anbefales for en situasjon som dette, der det er stor forskjellig i eksponering mellom motivet og bakgrunnen.

Knytt AE til AF-punkt

Når denne funksjonen er slått på, stiller kameraet automatisk inn optimal eksponering ved å beregne lysstyrken i fokusområdet. Denne funksjonen er kun tilgjengelig når du velger enten Spot (Punkt)-måling, Multimåling og Selection AF (Utvalgs-AF).

Stille inn denne funksjonen,	I fotograferingsmodus trykker du [MENU] ▶ 📷3 ▶ **Link AE to AF Point** (Knytte AE til AF-punkt) ▶ et alternativ.

Midtvektet

Center-weighted (Midtvektet) modus beregner et bredere område enn Spotmodus gjør. Den legger sammen mengden lys i den midtre delen av bildet (60 ~ 80 %) og i resten av bildet (20 ~ 40 %). Det anbefales for situasjoner der det er en liten forskjell i lysstyrke mellom motivet og bakgrunnen eller der et område av motivet er stort sammenlignet med den generelle sammensetningen av bildet.



Multi

Multimodus beregner mengden lys i forskjellige områder. Hvis lyset er tilstrekkelig eller utilstrekkelig, justerer kameraet eksponeringen ved å finne snittet av generell lysstyrke i scenen. Denne modus er egnet for generelle bilder.

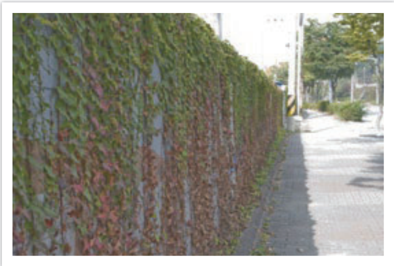


Smart rekkevidde

Denne funksjonen korrigerer automatisk tap av klare detaljer som kan forekomme på grunn av skyggeforskjeller i bildet.



Uten Smart rekkevidde-effekt



Med Smart rekkevidde-effekt

Stille inn alternativer for smart rekkevidde,	I fotograferingsmodus trykker du [**Fn**] ▶ **Smart Range** (Smart rekkevidde) ▶ et alternativ.

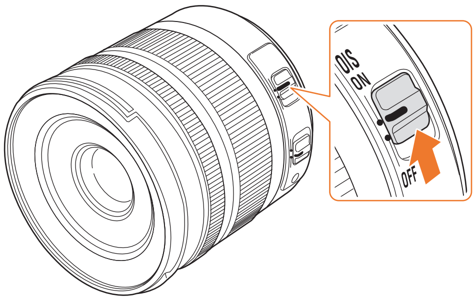


OIS

Bruke funksjonen optisk bildestabilisering (OIS) for å minimere kameraristing. Det er ikke sikkert at OIS er tilgjengelig med alle linser.

Kameraristing pleier å forekomme på mørke steder eller ved fotografering innendørs. I slike tilfeller bruker kameraet lavere lukkerhastigheter for å øke mengden lys som slippes in. Dette kan føre til et uklart bilde. Du kan forhindre denne situasjonen ved å slå på OIS.

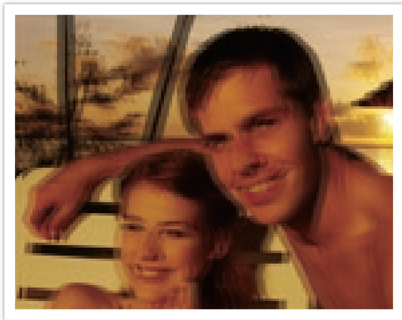
Denne funksjonen er kun tilgjengelig hvis objektivet har en OIS-bryter og du har slått den på.

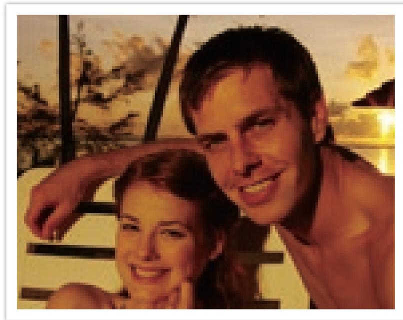


Stille inn OIS-alternativer,	I fotograferingsmodus trykker du [**Fn**] ▶ **OIS** (OIS) ▶ et alternativ.

OIS-alternativer

Alternativ	Beskrivelse
	Mode 1 (Modus 1): OIS-funksjonen brukes kun når du trykker utløseren helt eller halvveis ned.
	Mode 2 (Modus 2): OIS-funksjonen er alltid på.


Uten OIS-korrigering

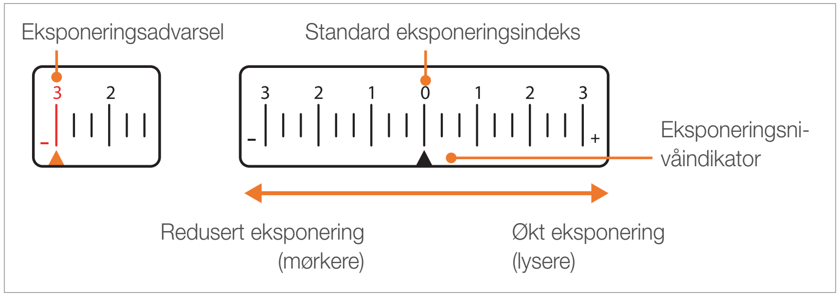

Med OIS-korrigering

Eksponeringskompensasjon

Kameraet stiller automatisk inn eksponeringen ved å måle lysnivåene fra bildets sammensetning og posisjonen til motivet. Hvis eksponeringen som er stilt inn av kameraet er høyere eller lavere enn du forventer, kan du justere eksponeringsverdien manuelt. Eksponeringsverdien kan justere i ±3 trinn. Kameraet viser eksponeringsadvarselen i rødt for hvert trinn utover ±3.

Du justerer eksponeringsverdien ved å holde nede [⊠] og bla til venstre eller høyre på dreiebryteren.

Du kan kontrollere eksponeringsverdien med posisjonen til eksponeringsnivåindikatoren.





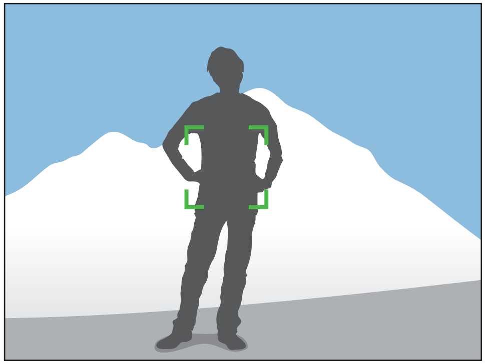
-2

Original

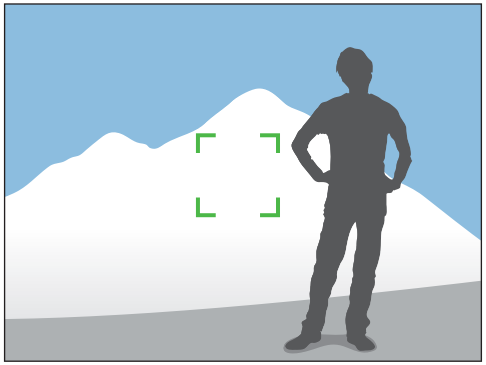
+2

Eksponering/Fokuslås

Hvis du ikke oppnår passende eksponering på grunn av sterk fargekontrast eller du ønsker å ta et bilde der motivet er ute av fokusområdet, låser du fokuset eller eksponeringen og tar deretter bildet.



Du låser eksponering eller fokus ved å justere bildets sammensetning som du vil fokusere på eller beregne eksponeringen, og deretter trykke [**AEL**].



Etter at du har låst eksponering eller fokus, retter du linsen dit du ønsker og trykker på [**Utløseren**].

Du kan endre funksjonen som er tildelt knappen for å låse fokus eller begge to. Funksjonen som utføres ved å trykke [**Utløseren**] halvveis ned varierer i henhold til funksjonen som er tildelt [**AEL**]. (s. 92)

Videofunksjoner

Funksjonene som er tilgjengelige for videoer er forklart nedenfor.

Film AF-modus

Stille inn blendeverdien for innspilling av en film.

Stille inn alternativer for filmblender,	I fotograferingsmodus trykker du [Fn] ▶ **Movie AE Mode** (Film AF-modus) ▶ et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
P	**Program**: Blendeverdien justeres automatisk.
A	**Aperture Priority** (Blenderprioritering): Stille inn blendeverdien manuelt for innspilling av en video. Roter navigasjonsknappen for å justere blenderverdien.

Utfasing

Du kan fase inn eller ut av en scene med utfasingsfunksjonen på kameraet uten at du må gjøre det på en PC. Bruk funksjonen passende og tilføy dramatiske effekter til videoene.

Stille inn utfasingsalternativer,	I fotograferingsmodus trykker du [Fn] ▶ **Fader** (Utfasing) ▶ et alternativ.

Alternativ	Beskrivelse
OFF	**Off** (Av): Utfasingsfunksjon ikke brukt.
	In (Inn): Scenen fases gradvis inn.
	Out (Ut): Scenen fases gradvis ut.
	In-out (Inn-ut): Utfasingsfunksjonen brukes på starten og slutten av scenen.

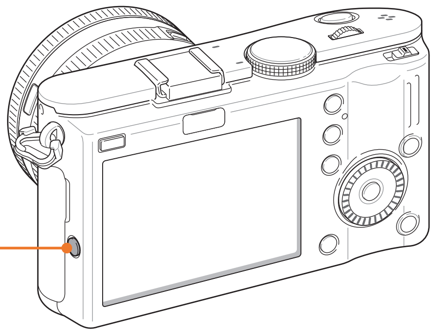
Vindskjerming

Når du spiller inn videoer i støyende omgivelser kan utilsiktede lyder spilles inn i videoene. Spesielt kan høy vindstøy i videoene distrahere deg fra å nyte videoene. Bruk Vindskjerming-funksjonen for å fjerne noe av omgivelsesstøyen i tillegg til vindstøy.

Stille inn alternativer for vindskjerming,	I fotograferingsmodus trykker du [MENU] ▶ 🎥3 ▶ **Wind Cut** (Vindskjerming) ▶ et alternativ.

Autofokus

Mens du spiller inn en film, trykker du [**Dybdeforhåndsvisning**] en gang for å aktivere AF-funksjonen og en gang til for å avbryte funksjonen. Avhengig av hvilken linse du bruker, er det ikke sikkert at denne funksjonen fungerer.



Tale

Noen ganger er en video uten lyd mer tiltrekkende enn en video med lyd. Slå av tale for å spille inn en video uten lyd.

Stille inn talealternativer,	I fotograferingsmodus trykker du [Fn] ▶ **Voice** (Tale) ▶ et alternativ.



Kapittel 3

Avspilling/redigering

Lær om hvordan du spiller av og redigerer bilder og videoer.
Se kapittel 5 for redigering av filer på en PC.

Søke etter og administrere filer

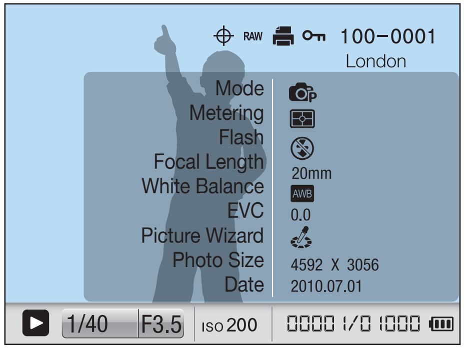
Lær hvordan du raskt søker etter bilder og videoer gjennom miniatyrvisning og beskytter og sletter filer.

Vise bilder

1 Trykk på [▶].

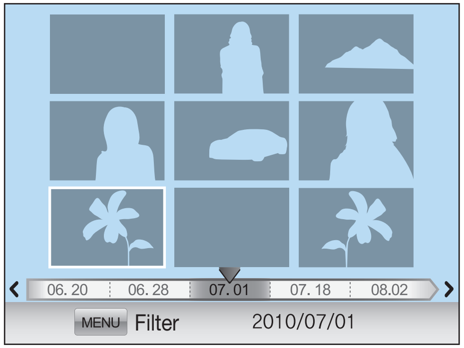
- Den nyeste filen du tok vises.

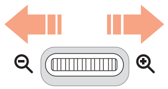
2 Roter navigasjonsknappen eller trykk på [/WB] for å bla gjennom filene.



Vise miniatyrbilder

For å søke etter bilder og videoer du ønsker, må du konvertere til miniatyrbildevisning. Miniatyrbildevisning viser opptil 20 bilder samtidig, slik at du raskt kan se gjennom objektene du ønsker å finne. Du kan også klassifisere og vise filer etter type, dag de er innspilt og uke de er innspilt.





Bla dreiebryteren til venstre for å vise 9 eller 20 miniatyrbilder.
Bla dreiebryteren til høyre for å gå tilbake til forrige modus.

Vise filer etter kategori i Smart Album

1 I miniatyrbildevisning trykker du [MENU].

2 Velg en kategori og trykk [OK].

Alternativ	Beskrivelse
Type	Vise filer etter filtype, for eksempel bilde, video eller bilde med talememo.
Date (Dato)	Vis filer etter datoen de ble lagret.
Week (Uke)	Vis filer etter uken de ble lagret.
Location (Sted)	Vis filer etter stedet de ble lagret. (Kun bilder som er tatt med en GPS-modul har stedsinformasjon.)

Beskytte filer

Beskytt filene dine mot utilsiktet sletting.

I avspillingsmodus velger du en fil og trykker på [O┳].

- Du fjerner beskyttelsen av filen ved å trykke [O┳] igjen.

Slette filer

Slett filer i avspillingsmodus og sikre mer plass på minnekortet. Beskyttede filer blir ikke slettet.

slette en enkelt fil

Du kan velge en enkelt fil og slette den.

1 I avspillingsmodus velger du en fil og trykker [🗑].

2 Velg **Yes** (Ja).

Slette flere filer

Du kan velge flere filer og slete dem.

1 I avspillingsmodus trykker du [🗑] ► **Multiple Delete** (Slett flere).
   - I avspillingsmodus kan du alternativt trykke [**MENU**] ► ▶ ► **Delete** (Slett) ► **Select** (Velg).

2 Roter navigasjonsknappen eller trykk [/**WB**], velg filene du vil slette og trykk [OK].
   - Trykk [OK] igjen for å avbryte valget.

3 Trykk [🗑].

4 Velg **Yes** (Ja).

Slette alle filer

Du kan slette alle filene på minnekortet samtidig.

1 I avspillingsmodus trykker du på [**MENU**].

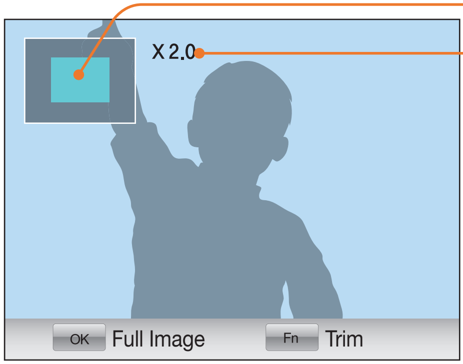
2 Velg ▶ ► **Delete** (Slett) ► **All** (Alle).

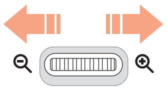
3 Velg **Yes** (Ja).

Vise bilder

Forstørre et bilde

Du kan forstørre bilder når du viser dem i avspillingsmodus. Du kan også bruke reduksjonsfunksjonen til å trekke ut delen av bildet som vises på skjermen og lagre det som en ny fil.





I avspillingsmodus dreier du dreiebryteren til høyre for å forstørre et bilde.
Drei dreiebryteren til venstre for å redusere et bilde

Til	Gjør dette
Flytte forstørret område	Trykk [AF·MF, ISO, ⏱, WB].
Reduser det forstørrede bildet	Trykk på [Fn]. (lagret som en ny fil)
Gå tilbake til originalbildet	Trykk på [OK].

Du kan bla gjennom filer ved å rotere navigasjonsknappen, selv når et bilde er forstørret.

Starte en lysbildefremvisning

Du kan vise bilder i en lysbildefremvisning, bruke forskjellige effekter i lysbildefremvisningen og spille av bakgrunnsmusikk.

1 I avspillingsmodus trykker du på [MENU].

2 Velg ▶.

3 Velg et alternativ for lysbildefremvisningseffekt.

- Hopp til trinn 4 for å starte lysbildefremvisningen uten effekter.

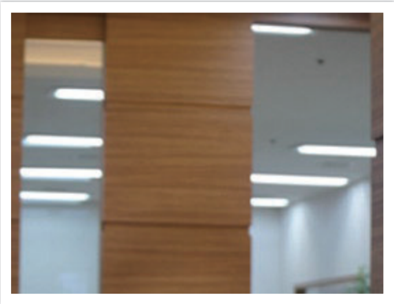
Alternativ	Beskrivelse
Images (Bilder)	Velg bildene du vil vise som en lysbildefremvisning. • **All** (Alle): Vise alle bilder i en lysbildefremvisning. • **Date** (Dato): Vise bilder tatt på en bestemt dato i en lysbildefremvisning. • **Select** (Velg): Vise valgte bilder i en lysbildefremvisning. • **Sound picture** (Lydbilde): Vise taleinnspilte bilder i en lysbildefremvisning.
Effect (Effekt)	• Velg en overgangseffekt. • Velg **Off** (Av) for ingen effekter.
Interval (Intervall)	Velg tidslengden hvert bilde skal vises.
Music (Musikk)	Spill av bakgrunnsmusikk.

4 Velg **Slide Show** (Lysbildeserie) ► **Play** (Spill av).

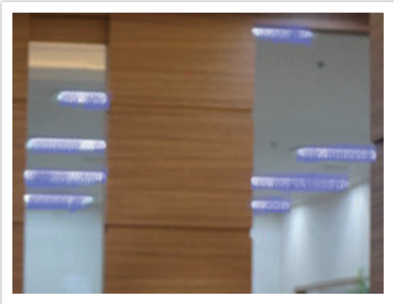
- Lysbildeserien begynner med en gang.

Marker

Denne funksjonen identifiserer deler av et bilde som er for lyse. Når du viser et bilde med markering på, blinker de for lyse områdene av bildet i blått.



Original



Markert

Stille inn markeringsalternativer,	I avspillingsmodus trykker du [MENU] ▶ ▶ **Highlight** (Marker) ▶ et alternativ.

Automatisk rotering

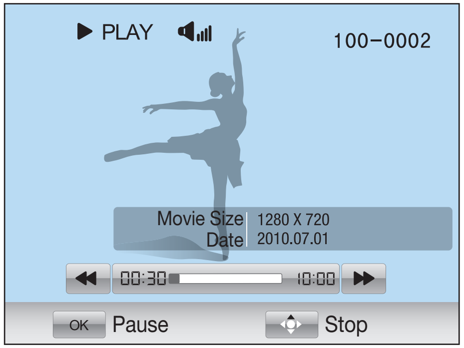
Når automatisk rotering er på, roterer kameraet automatisk bildene du har tatt vertikalt slik at de passer på skjermen horisontalt.

Stille inn alternativer for automatisk rotering,	I avspillingsmodus trykker du [MENU] ▶ ▶ **Auto Rotate** (Automatisk rotering) ▶ et alternativ.



Spille av en video

Du kan spille av en video, ta ut et bilde fra en video eller beskjære en video.



Videovisningskontroller

Til	Gjør dette
Søke bakover	Trykk [ ]. Søker bakover i 2X, 4X og 8X trinn hver gang du trykker [ ].
Pause/Spille av	Trykk på [OK].
Søke forover	Trykk [**WB**]. Søker forover i 2X, 4X og 8X trinn hver gang du trykker [**WB**].
Volumkontroll	Bla med dreiebryteren til venstre eller høyre.
Stopp	Trykk på [**AF·MF**].

Redusere en video under avspilling

1. Trykk [OK] på punktet der du vil at den nye videoen skal begynne.
2. Når den er satt på pause, trykker du [ ].
3. Trykk [OK] på punktet der du vil at den nye videoen skal slutte.
4. Når den er satt på pause, trykker du [ ].
5. Velg **Yes** (Ja).

Den beskjærte filen blir lagret som en separat fil under et nytt navn.

Hente ut et bilde under avspilling

1 Trykk på [OK] på punktet der du vil lagre et stillbilde.

2 Trykk [ISO].

- Oppløsningene i bildet du henter ut er den samme som videooppløsningen.
- Den uthentede filen blir lagret som en separat fil under et nytt navn.



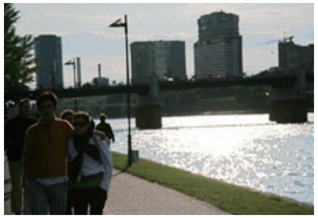
Redigere et bilde

Utføre bilderedigeringsoppgaver, for eksempel endre størrelsen, rotere, eliminere røde øyne samt justere lysstyrke, kontrast eller metning. Redigerte bilder blir lagret som nye filer under forskjellige filnavn.

Stille inn alternativer for bilderedigering,	I avspilligsmodus trykker du [**MENU**] ▶ ▶ **Image Edit** (Bilderedigering) ▶ et alternativ.

Alternativer

* Standard

Alternativ	Beskrivelse
	Red-eye Fix (Røde øyne - korrigering): Fjerner røde øyne fra et bilde. (**Off** (Av)*, **On** (På))
	Backlight (Bakgrunnslys): Korrigerer lysstyrken i et undereksponert bilde. (**Off** (Av)*, **On** (På))  Før korrigering  Etter korrigering

* Standard

Alternativ	Beskrivelse
	Photo Style Selector (Bildestilvelger): Bruker forskjellige bildestiler på bildene.  **Off** (Av)*  **Soft** (Myk)  **Vivid** (Livlig)  **Forest** (Skog)  **Autumn** (Høst)  **Misty** (Tåket)  **Gloomy** (Dunkelt)  **Classic** (Klassisk)
	Resize (Endre størrelse): Endre størrelsen på et bilde. (**Off** (Av)*, **10M**, **6M**, **2M**) Tilgjengelige oppløsninger kan variere avhengig av størrelsen på det valgte bildet.
	Rotate (Rotere): Roterer et bilde. (**Off** (Av)*, **Right 90°** (Høyre 90°), **Left 90°** (Venstre 90°), **180°**, **Horizontal** (Horisontalt), **Vertical** (Vertikalt)) Den nye filen kan være mindre enn originalen.

* Standard

Alternativ	Beskrivelse
	Face Retouch (Ansiktsretusjering): Skjuler skjønnhetsfeil i ansiktet. (**Off** (Av)*, **Level 1** (Nivå 1), **Level 2** (Nivå 2), **Level 3** (Nivå 3))
	Smart Filter: Bruke forskjellige filtereffekter på bilder og skape unike bilder.  **Off** (Av)*  **Vignetting** (Årgang)  **Miniature** (Miniatyr)  **Fish-Eye** (Fiskeøye)  **Sketch** (Skisse)  **Defog**  **Halftone Dots** (Halvtonepunkter)  **Soft Focus** (Mykt fokus) Den nye filen kan være mindre enn originalen.



Kapittel 4

Kamerainnstillingsmeny

Lær om brukerinnstillinger og menyen med generelle innstillinger.
Du kan justere innstillingene slik at de passer dine behov og preferanser bedre.

Brukerinnstillinger

Du kan stille inn brukermiljøet med disse innstillingene.

Stille inn brukeralternativer,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ 🯅 ▶ et alternativ.

ISO Trinn

Du kan justere størrelsen for ISO-følsomheten i trinn på enten 1/3 eller 1.

Auto ISO Range

Du kan stille inn maksimum ISO-verdi som hvert EV-trinn velges under når du stiller inn ISO Auto.

* Standard

Alternativ	Verdi
1 Step (1 trinn)	ISO 200, ISO 400, ISO 800*, ISO 1600
1/3 Step (1/3 trinn)	ISO 125, ISO 160, ISO 200, ISO 250, ISO 320, ISO 400, ISO 500, ISO 640, ISO 800*, ISO 1000, ISO 1250, ISO 1600

Støyreduksjon

Bruk støyreduksjon til å redusere den visuelle støyen i bilder.

* Standard

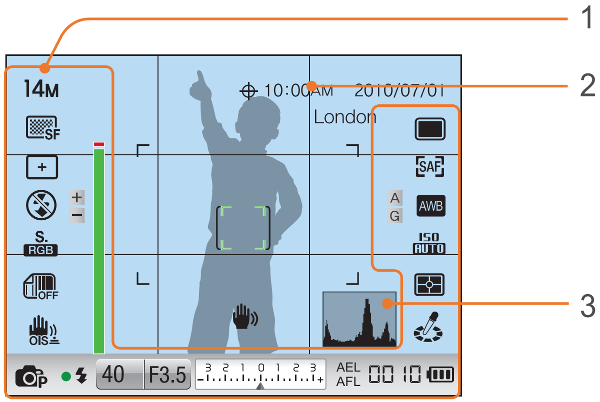
Alternativ	Beskrivelse
High ISO NR (Høy ISO NR)	Denne funksjonen reduserer støy som kan forekomme når du stiller ISO-følsomheten til mer enn 3200. (**Off** (Av), **On** (På)*)
Long Term NR (Lang Term NR)	Denne funksjonen reduserer støy når du stiller inn kameraet til lang eksponering (over 1 sekund). (**Off** (Av), **On** (På)*)

AF Lampe

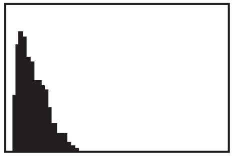
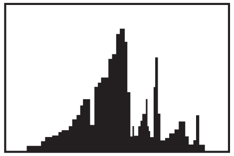
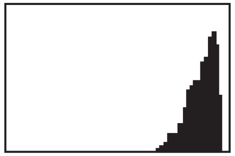
Når du fotograferer på mørke steder, slår du av AF-hjelpelyset for å få bedre autofokus. Autofokus fungerer mer nøyaktig på mørke steder når AF-hjelpelyset er på.

Brukerskjerm

Du kan legge til eller fjerne fotograferingsinformasjon fra skjermen.



* Standard

Nr.	Beskrivelse
1	**Icons** (Ikoner) Slå på eller av ikoner for fotograferingsalternativer på skjermen.
2	**Grid Line** (Rutenett) Slå på eller av rutenettet på skjermen. (**Off** (Av)*, **2 X 2**, **3 X 3**, **+**, **X**)
3	**Histogram** Slå på eller av histogram på skjermen. Om histogrammer Et histogram er en graf som viser fordeling av lysstyrke i et bilde. Et histogram som heller mot venstre indikerer et mørkt bilde. Et histogram som heller mot høyre indikerer et lyst bilde. Høyden på grafen er relatert til fargeinformasjon. Grafen blir høyere hvis en bestemt farge er mer vanlig.  Utilstrekkelig eksponering  Balansert eksponering  Overdreven eksponering

Nøkkel Kartlegging

Du kan endre funksjonen som er tildelt AEL- og forhåndsvisningsknappene.

* Standard

Knapp	Funksjon
AEL	Du kan stille inn AEL-knappens funksjon. AEL- og AFL-funksjonene lagrer henholdsvis eksponeringsverdi eller fokusområde når du tar et bilde. Du kan velge blant tre innstillinger for [**AEL**]-knappen: • **AEL***, som utfører funksjonen autoeksponeringslås. Når AEL er på, utløser du funksjonen autofokuslås når du trykker utløseren halvveis ned. • **AFL**, som utfører funksjon autofokuslås. Når AFL er på, utløser du funksjonen autoeksponeringslås når du trykker utløseren halvveis ned. • **AEL + AFL**, som utfører funksjonene autoeksponerings- og fokuslås sammen.
Preview (Forhåndsvisning)	Du kan tildele en av følgende funksjoner til dybdeforhåndsvisningsknappen: • **One Touch WB** (Ett-trykks hvitbalanse), som utfører funksjonen tilpasset hvitbalanse. • **Optical Preview*** (Optisk forhåndsvisning), som utfører funksjonen feltdybdeforhåndsvisning for gjeldende blendeverdi. (s. 19) • **One Touch RAW+** (Ett-trykks RAW+), som aktiverer eller deaktiverer RAW+JPEG-funksjonen.



Innstilling 1

Lær om menyobjektene i innstilling 1.

Stille inn alternativer for innstilling 1,

I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ ⚙ ▶ et alternativ.

* Standard

Objekt	Beskrivelse
Format (Formatere)	Formater minnekortet. Formatering forbereder et minnekort for bruk i kameraet og sletter alle eksisterende filer, inkludert beskyttede filer. (**No** (Nei), **Yes** (Ja)) Feil kan forekomme hvis du bruker et minnekort som er formatert av et kamera av et annet merke, en minnekortleser eller en datamaskin. Formater minnekort i kameraet før du bruker dem til å ta bilder.
Reset (Nullstill)	Nullstill oppsettsmenyen og fotograferingsalternativer til fabrikkinnstillinger. (Dato, klokkeslett, språk og videoutgangsinnstillinger blir ikke endret.) (**No** (Nei), **Yes** (Ja))
File Name (Filnavn)	Stiller inn metode for å lage filnavn. • **Standard***: SAM_XXXX.JPG(sRGB)/ _SAMXXXX.JPG(Adobe RGB) • **Date** (Dato): - sRGB-filer - MMDDxxxx.JPG. For eksempel vil filnavnet være 0101xxxx.jpg for et bilde som blir tatt 1. januar. - AdobeRGB-filer - MDDxxxx.JPG for månedene januar til september. For månedene oktober til desember blir nummeret på måneden erstattet av bokstavene A (okt.), B (nov.) og C (des.). For eksempel vil filnavnet være 203xxxx.jpg for et bilde som blir tatt 3. februar. For et bilde som blir tatt 5. oktober, vil filnavnet være A05xxxx.jpg.

* Standard

Objekt	Beskrivelse
File Number (Fil nummer)	Angir metode for nummerering av filer og mapper. • **Series** (Serie)*: Nye filnumre fortsetter den eksisterende nummerrekkefølgen, selv om du har installert et nytt minnekort, formatert kortet eller slettet alle bilder. • **Reset** (Nullstill): Etter at du bruker nullstillingsfunksjonen, starter neste filnavn på 0001. • Det første mappenavnet er 100PHOTO. Hvis du har valgt sRGB fargekart og standard filnavn, er det første filnavnet SAM_0001. • Numrene i filnavnet øker med 1 fra SAM_0001 til SAM_9999. • Mappenumre økes med 1 fra 100PHOTO til 999PHOTO. • Maksimalt antall filer som kan lagres i en mappe er 9999. • Filnumre blir tildelt i henhold til spesifikasjonene i DCF (Design rule for Camera File system). • Hvis du endrer et filnavn (for eksempel på en datamaskin), kan ikke kameraet spille av filen.
Folder Type (Mappe type)	Velger mappetype. • **Standard***: XXXPHOTO • **Date** (Dato): XXX_MMDD
Language (Språk)	Velger språket kameraet viser på skjermen.

Innstilling 2

Lær om menyobjektene i innstilling 2.

Stille inn alternativer for innstilling 2,	I fotograferingsmodus trykker du [MENU] ▶ ⚙ ▶ et alternativ.

* Standard

Objekt	Beskrivelse
Quickview (Hurtigvisning)	Stiller inn tidslengde i hurtigvisning – tiden kameraet viser et bilde rett etter at du tar det. (**Off** (Av), **1 sec** (1 sek)*, **3 sec** (3 sek), **5 sec** (5 sek), **Hold**)
Display Adjust (Skjerm justering)	Justerer skjermens lysstyrke, innstilling for automatisk lysstyrke eller skjermfarge. • **Display Brightness** (Skjerm lysstyrke): Du kan justere skjermens lysstyrke ved å rotere navigasjonsknappen eller bruke [**AF·MF/ISO**]. • **Auto Brightness** (Auto lysstyrke): Slår automatisk lysstyrke på eller av. (**Off** (Av), **On** (På)*) • **Display Color** (Skjermfarge): Du kan justere skjermens farger ved å rotere navigasjonsknappen og bruke [**AF·MF/ISO/⏲/WB**].
Display Save (Skjerm sparer)	Stiller inn når skjermen slår seg av. Skjermen slår seg av hvis du ikke har brukt kameraet i tiden du har angitt. (**Off** (Av), **0.5 min***, **1 min**, **3 min**, **5 min**, **10 min**)

* Standard

Objekt	Beskrivelse
Power Save (Strøm sparer)	Stiller inn strømsparingstid. Kameraet slår seg av hvis du ikke bruker det i tiden du har angitt. (**0.5 min**, **1 min***, **3 min**, **5 min**, **10 min**, **30 min**) • Kameraet behodler strømsparingsinnstillingen selv om du skifter batteri. • Det er ikke sikkert at strømsparing fungerer hvis kameraet er koblet til en datamaskin, TV eller skriver, eller spiller av en lysbildefremvisning eller film.
Date & Time (Dato og tid)	Stiller inn dato, klokkeslett, datoformat, tidssone og om du skal skrive ut dato på bildene. (**Type**, **Date** (Dato), **Time Zone** (Tidssone), **Time** (Tid), **Imprint** (Trykk)) • Dato og klokkeslett vises i enten 12 eller 24 timers format. • Dato vises på nedre høyre side av bildet. • Når du skriver ut et bilde, kan det hende at noen skrivere skriver ut bildet tilsvarende.
Sound (Lyd)	• **System Volume** (Systemvolum): Stiller inn lydvolumet eller slår alle lyder helt av. (**Off** (Av), **Low** (Lav), **Medium***, **High** (Høy)) • **AF Sound** (AF-lyd): Slår på eller av lyden kameraet lager i AF-modus. (**Off** (Av), **On** (På)*) • **Button Sound** (Tastelyd): Stiller inn lyden kameraet lager når du trykker knapper på eller av. (**Off** (Av), **On** (På)*)

Innstilling 3

Lær om menyobjektene i innstilling 3.

Stille inn alternativer for innstilling 3,

I fotograferingsmodus trykker du [MENU] ▶ ⚙ ▶ et alternativ.

* Standard

Objekt	Beskrivelse
Sensor Cleaning (Sensorrengjøring)	• **Sensor Cleaning** (Sensorrengjøring): Fjerne støv fra sensoren. • **Start-Up Action** (Oppstartshandling): Når den er på, utfører kameraet sensorrengjøring hver gang du slår det på. (**Off** (Av)*, **On** (På)) Ettersom dette produktet bruker utskiftbare objektiver, kan det komme støv på sensoren når du skifter objektiv. Dette kan føre til at støvpartikler vises på bildene du tar. Det anbefales at du ikke skifter objektiv når du er på et spesielt støvete område. Du må også forsikre deg om at objektivdekselet er festet på objektivet når du ikke bruker det.
Video Out (Video ut)	Velger videoutgangssignal som passer for landet ditt når du kobler kameraet til en ekstern videoenhet, for eksempel en skjerm eller TV. • **NTSC***: USA, Canada, Japan, Korea, Taiwan, Mexico. • **PAL** (Støtter bare PAL B, D, G, H eller I): Australia, Belgia, England, Finland, Italia, Kina, Kuwait, Malaysia, Nederland, New Zealand, Norge, Singapore, Spania, Sveits, Sverige, Thailand, Tyskland, Østerrike

* Standard

Objekt	Beskrivelse
Anynet+ (HDMI-CEC)	Når du kobler kameraet til en HDTV som støtter Anynet+ (HDMI-CEC), kan du kontrollere avspillingsfunksjonene på kameraet med TVens fjernkontroll. • **Off** (Av): Du kan ikke kontrollere kameraet avspillingsfunksjon med TVens fjernkontroll. • **On** (På)*: Du kan kontrollere kameraet avspillingsfunksjon med TVens fjernkontroll.
HDMI Size (HDMI-størrelse)	Når du kobler kameraet til en HDTV med en HDMI-kabel, kan du endre bildeoppløsningen. • **NTSC**: **Auto***, **1080i**, **720p**, **480p** • **PAL**: **Auto***, **1080i**, **720p**, **576p** Hvis den tilkoblede HDTVen ikke støtter oppløsningen du har valgt, stiller kameraet oppløsningen ett nivå lavere.

* Standard

Objekt	Beskrivelse
Firmware Update (Firmware Oppdatering)	Viser firmwareversjon for kamerahuset og linsen, og oppdaterer firmware. • **Body Firmware** (Kamerahusfirmware): Oppdaterer firmware for kamerahuset. • **Lens Firmware** (Objektivfirmware): Oppdaterer firmware for linsen. • Du kan laste ned firmwareoppgraderinger fra www.samsungimaging.com eller www.samsung.com. • Du kan ikke kjøre en firmwareoppgradering uten et fullstendig ladet batteri. Lad batteriet helt før du kjører en firmwareoppgradering eller koble til adapteren for å få strøm (valgfritt). • Hvis du oppdaterer firmware, blir brukerinnstillingene nullstilt. (Dato, klokkeslett, språk og video ut blir ikke endret.) • Ikke slå av kameraet mens oppdateringen pågår.



Innstilling 4

Lær om menyobjektene i innstilling 4. Du bør kjøpe et valgfritt GPS-tilbehør for å bruke GPS-funksjonen.

Stille inn alternativer for innstilling 4,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ ⚙ ▶ et alternativ.

* Standard

Objekt	Beskrivelse
GeoTagging	Stiller inn til å ta bilder med stedsinformasjon med bruk av GPS. Stedsinformasjon blir lagt til Exif-dataene tilknyttet bildet. (**Off** (Av), **On** (På)*)
GPS Valid Time Settings (Gyldige tidsinnstillinger GPS)	Stiller inn tiden for å bruke siste stedsinformasjon når kameraet ikke mottar GPS-signaler. (**15 sec** (15 sek)*, **30 sec** (30 sek), **1 min**, **3 min**, **10 min**, **30 min**)
Location Display (Stedsinformasjon)	Stiller inn visning av stedsinformasjon øverst til høyre på skjermen i fotograferingsmodus. Stedsinformasjon vises kun på koreansk hvis du er i Korea og menyspråket er angitt til koreansk. Når et annet språk er valgt, vises stedsinformasjonen på engelsk. (**Off** (Av), **On** (På)*)
GPS Reset (Nullstille GPS)	Stiller inn å søke etter GPS-satellitter nærmest den gjeldende posisjonen. (**No** (Nei), **Yes** (Ja))



Innstilling 5

Lær om menyobjektene i innstilling 5.

Stille inn alternativer for innstilling 5,	I fotograferingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ ⚙ ▶ et alternativ.

* Standard

Objekt	Beskrivelse
Distortion Correct (Korrigering av forvrengning)	Korrigerer linseforvrengning som kan forekomme fra linser. Det er ikke sikkert denne funksjonen er tilgjengelig på noen objektiver. (**Off** (Av)*, **On** (På))
Lens i-Function (Objektiv i-Funksjon)	Stiller inn funksjonene som skal vises når du trykker på [**iFn**] på et iFn-objektiv. • **WB**: **Off** (Av), **On** (På)* • **ISO**: **Off** (Av), **On** (På)*



Kapittel 5

Koble til eksterne enheter

Benytt deg av alle funksjonene til kameraet ved å koble det til eksterne enheter som datamaskin, TV eller fotoskriver.

Vise filer på en TV eller HDTV

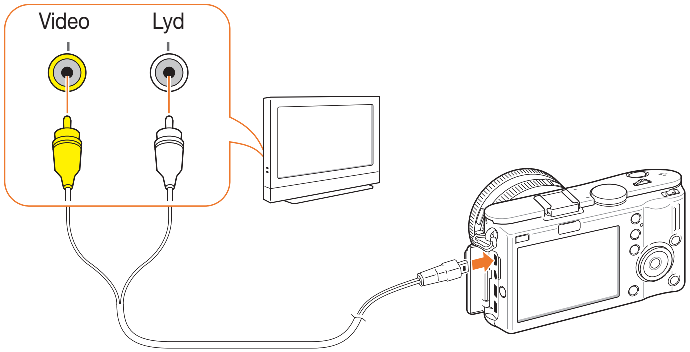
Spille av bilder eller videoer ved å koble kameraet til en TV med A/V-kabelen.

Vise filer på en TV

1 I fotograferings- eller avspillingsmodus trykker du [MENU] ► ⚙3 ► **Video Out** (Video ut).

2 Velg videosignalutgang i henhold til land eller region. (s. 95)

3 Koble kameraet til TVen med A/V-kabelen.



4 Forsikre deg om at TVen og kameraet er slått på og velg deretter videoinngangsmodus eller kilde (for eksempel AV eller AV1) på TVen.

5 Vise videoer og bilder med knappene på kameraet.

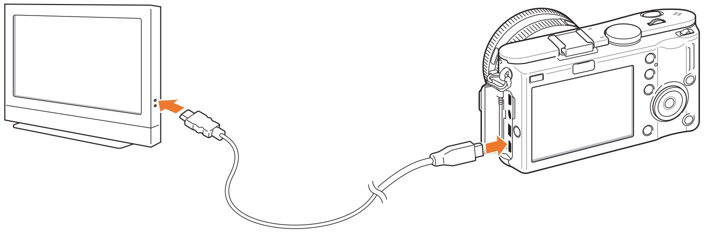
- På noen TVer kan digital støy forekomme eler deler av et bilde vises ikke.
- Avhengig av TV-innstillingene er det ikke sikkert at bildene vises midt på TV-skjermen.
- Du kan ikke ta bilder og spille inn videoer mens kameraet er koblet til TVen.

Vise filer på en HDTV

1 I fotograferings- eller avspillingsmodus trykker du [**MENU**] ► ⚙ ► **HDMI Size** (HDMI-størrelse) ► et alternativ.

2 Koble kameraet til HDTVen med HDMI-kabelen.

> Hvis både A/V- og HDMI-kablene er koblet til samtidig, har HDMI-kabelen prioritet. Koble fra A/V-kabelen for bedre avspilling.



3 Forsikre deg om at HDTVen og kameraet er slått på, og velg deretter HDMI-modus.

- HDTV-skjerm viser et speilbilde av kameraskjermen.

4 Vise videoer og bilder med knappene på kameraet.

> - Når du bruker HDMI-kabelen, kan du koble kameraet til en HDTV med bruk av Anynet+(CEC)-metoden.
> - Anynet+(CEC)-funksjonene lar deg kontrollere tilkoblede enheter med bruk av TVens fjernkontroll.
> - Hvis HDTVen støtter Anynet+(CEC), slår TVen seg automatisk på når den brukes med kameraet. Det er ikke sikkert denne funksjonen er tilgjengelig på alle HDTVer.
> - Når kameraet er koblet til en HDTV med HDMI-kabel, kan det ikke ta bilder eller spille inn videoer.
> - Når kameraet er koblet til en HDTV, kan det hende at noen av avspillingsfunksjonene ikke er tilgjengelige.
> - Tidslengden som kameraet og HDTVen er koblet sammen, kan variere avhengig av SD-kortet du bruker.
> - Ettersom hovedfunksjonen til et SD-kort er å øke overføringshastigheten, er det ikke nødvendig sant at et SD-kort med raskere overføringshastighet også er raskt ved bruk av HDMI-funksjonen.

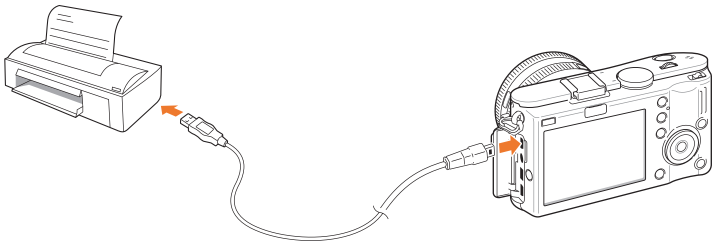
Skrive ut bilder

Skriv ut bilder på kameraet ved å koble det direkte til skrivere eller lagre DPOF-informasjon (Digital Print Order Format) på et minnekort.

Skrive ut bilder med en fotoskriver (PictBridge)

Du kan skrive ut bilder med en PictBridge-kompatibel skriver ved å koble kameraet direkte til skriveren.

1 Når skriveren er på, kobler du kameraet til den med USB-kabelen.



2 Slå på kameraet.

- Velg **Printer** (Skriver) i popup-vinduet.

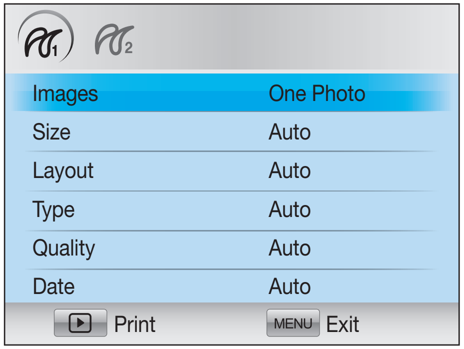
> Hvis skriveren din har en masselagringsfunksjon, må du først sette USB-modusen til **Printer** (Skriver) i innstillingsmenyen.

3 Trykk [/**WB**] for å velge et bilde.

- Trykk på [**MENU**] for å stille inn utskriftsalternativer.

4 Trykk på [OK] for å skrive ut.

Konfigurere utskriftsinnstillinger



Alternativ	Beskrivelse
Images (Bilder)	Velger om du vil skrive ut det gjeldende bildet eller alle bildene.
Size (Størrelse)	Angir størrelsen på utskriften.
Layout	Lage miniatyrbildeutskrifter.
Type	Velger papirtype.
Quality (Kvalitet)	Angi utskriftskvalitet.
Date (Dato)	Still inn utskrift av dato.
File Name (Filnavn)	Still inn utskrift av filnavn.
Reset (Nullstill)	Nullstiller utskriftsalternativene.

Noen alternativer støttes ikke av alle skrivere.

Stille inn skriverinformasjon med bruk av DPOF

DPOF (Digital Print Order Format) lar deg stille inn utskriftsstørrelsen for et bilde og antallet kopier som skal skrives ut. Kameraet lagrer DPOF-informasjon i MISC-mappen på minnekortet. Kameraet viser en DPOF-indikator når det viser et bilde med DPOF-informasjon. Hvis du har stilt inn DPOF-informasjon for bildene, kan du ta med minnekortet til en fotobutikk for utskrift.

Stille inn DPOF-alternativer,	I avspillingsmodus trykker du [**MENU**] ▶ ▶ **DPOF** ▶ velger et objekt.

DPOF-alternativer

Alternativ	Beskrivelse
Standard	Du kan velge bilder å skrive ut og antallet kopier for bildene. • **Select** (Velg): Velg antall kopier for bildene du velger. (Velg bildene du vil skrive ut ▶ Velg antallet kopier ved å bla dreiebryteren til venstre eller høyre og deretter trykke [Fn]) • **All** (Alle): Velger antall kopier av alle bildene. (Velg antall kopier ved å trykke [AF·MF/ISO] og deretter trykke [OK]). • **Reset** (Nullstill): Avbryter alle valg for DPOF utskriftsantall.
Index (Indeks)	Dette alternativet lar deg skrive ut alle bildene som skal skrives ut som miniatyrbilder på ett enkelt ark.
Size (Størelse)	Du kan angi størrelsen på utskriften. • **Select** (Velg): Velger utskriftsstørrelsen for bildene du velger. (Velg bildene du vil skrive ut ▶ Velg utskriftsstørrelsen ved å bla dreiebryteren til venstre eller høyre og deretter trykke [Fn]) • **All** (Alle): Velg utskriftsstørrelsen for alle bildene som er lagret på minnekortet. (Velg utskriftsstørrelsen ved å trykke [AF·MF/ISO] og deretter trykke [OK]). • **Reset** (Nullstill): Avbryte DPFO utskriftsstørrelse for alle bildene.



Overføre filer til datamaskinen

Overfør filer på et minnekort til datamaskinen ved å koble kameraet til PCen.

Overføre filer til datamaskinen (for Windows)

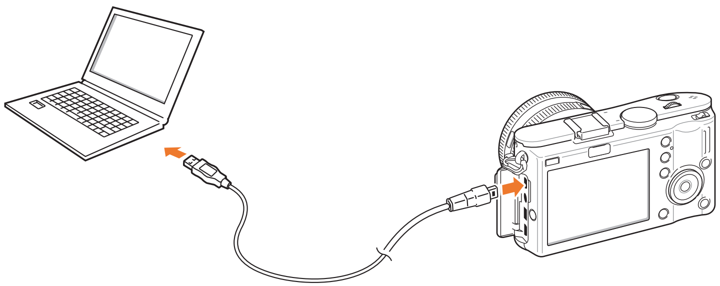
Overføre filer ved å koble til kameraet som en flyttbar disk

Du kan koble kameraet til datamaskinen som en flyttbar disk.

1 Slå av kameraet.

2 Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.

- Du må koble til enden av kabelen med riktig kontakt til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.
- Hvis du prøver å koble USB-kabelen til en HDMI-port, er det ikke sikkert at kameraet fungerer ordentlig. Hvis det skjer, må du starte kameraet på nytt.



3 Slå på kameraet.

- I popup-vinduet velger du **Computer** (Datamaskin).

4 På PCen velger du **Min datamaskin** ► **Flyttbar disk** ► **DCIM** ► **XXXPHOTO** eller **XXX_MMDD**.

5 Velg filene du ønsker, og dra dem deretter til eller lagre dem på datamaskinen.

Hvis **Folder Type** (Mappe type) er angitt til **Date** (Dato), vises mappenavnet som "XXX_MMDD". Hvis du for eksempel tar et bilde den 1. januar, blir mappenavnet "101_0101".

Koble fra kameraet (for Windows XP)

Du kobler fra USB-kabelen på lignende måte med Windows Vista og 7.

1. Kontroller at det ikke blir overført data mellom kameraet og PCen.
   - Hvis statuslampen på kameraet blinker, betyr det at dataoverføring pågår. Vent til statuslampen slutter å blinke.
2. Klikk på verktøylinjen nederst til høyre på PC-skjermen.



3. Klikk på popup-meldingen.
4. Klikk meldingsboksen som indikerer trygg fjerning.
5. Fjern USB-kabelen.

Overføre filer til datamaskinen (for Mac)

1. Slå av kameraet.
2. Koble kameraet til Macintosh-datamaskinen med USB-kabelen.

> Mac OS 10.4 eller senere støttes.

> - Du må koble til enden av kabelen med riktig kontakt til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.
> - Hvis du prøver å koble USB-kabelen til en HDMI-port, er det ikke sikkert at kameraet fungerer ordentlig. Hvis det skjer, må du starte kameraet på nytt.

3. Slå på kameraet.
   - I popup-vinduet velger du **Computer** (Datamaskin).
4. Dobbeltklikk på ikonet for flyttbar disk.
5. Overføre bilder eller videoer til datamaskinen.

Redigere bilder på en PC

Digitale bilder kan redigeres på flere forskjellige måter gjennom bilderedigeringsprogrammer. Lær å redigere bilder med bruk av de medfølgende redigeringsprogrammene.

Installere programvare

Bruk den medfølgende programvaren til å overføre filer fra kameraet til PCen. Du kan også redigere bilder og laste dem opp til Internett.

1. Sett inn CD-ROM-platen i PCen.
2. Når innstillingsveiviseren vises, klikker du **Samsung Digital Camera Installer.**
3. Velg programmene du vil installere og klikk **Install.**
4. Følg instruksjonene på skjermen.
5. Når installasjonen er fullført, klikker du **Exit.**

Programmer på CDen

Program	Formål
Intelli-studio	Redigere bilder og videoer.
Samsung RAW Konventerer	Konvertere RAW-filer til ønsket filformat.

- Hvis datamaskinen ikke oppfyller minstekravene, er det ikke sikkert at videoer spilles av ordentlig eller det kan ta lengre tid å redigere videoer.
- Installer DirectX 9.0c eller høyere før du bruker programmet.
- Du må bruke Windows XP/Vista/7 eller Mac OS 10.4 eller senere for å koble til kameraet som en flyttbar disk.

Bruk av en egenmontert PC eller en PC og operativsystem som ikke støttes kan gjøre garantien ugyldig.

Bruke Intelli-studio

Intelli-studio er et innebygd program som lar deg spille av og redigere filer. Du kan også laste opp filer til favorittwebområdene dine. For nærmere informasjon kan du velge **Help** ▶ **Help** i programmet.

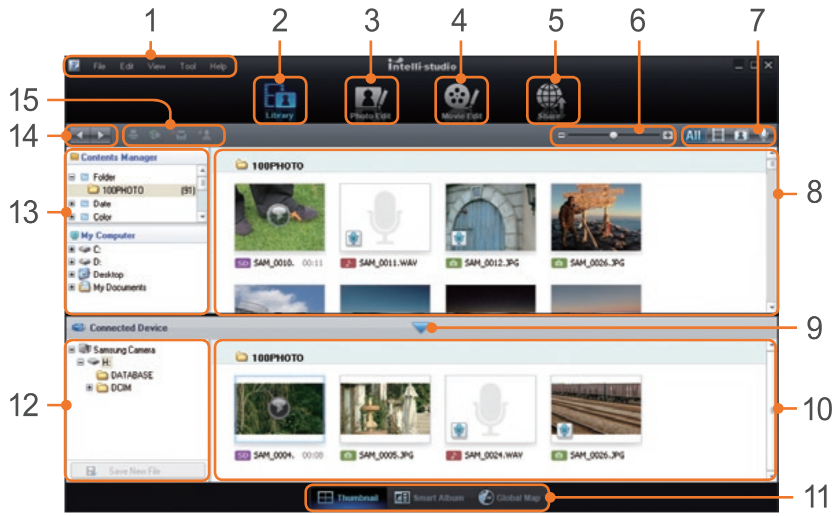
Systemkrav

Objekt	Krav
OS*	Windows XP SP2/Vista/7
CPU	Intel® Pentium® 4, 3,2 GHz eller høyere / AMD Athlon™ FX, 2,6 GHz eller høyere
RAM	Minimum 512 MB RAM (1 GB og over anbefalt)
Harddiskkapasitet	250 MB eller mer (1 GB eller mer anbefalt)
Annet	• CD-ROM-stasjon • 1024 x 768 piksler, 16-bit fargeskjerm (1280 x 1024 piksler, 32-bit fargeskjerm anbefalt) • USB 2.0-port, Microsoft DirectX 9.0c eller senere • nVIDIA Geforce 7600GT eller høyere / ATI X1600 series eller høyere

* 64-bitsversjon av Windows XP, Vista og 7 støttes ikke.

- Det er ikke sikkert at Intelli-studio fungerer ordentlig på alle datamaskiner, selv om datamaskinen oppfyller minstekravene.
- Intelli-studio er kun kompatibelt med Windows.
- Du kan ikke redigere filer direkte på kameraet. Overfør filer til en mappe på datamaskinen før du redigerer.
- Du kan ikke kopiere filer på datamaskinen til kameraet.
- Intelli-studio støtter følgende formater:
  - **Videoer**: MP4 (Video: H.264, Lyd: AAC), WMV (WMV 7/8/9), AVI (MJPEG)
  - **Bilder**: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF
- Du kan ikke åpne filer i RAW-format med Intelli-studio.

Bruk grensesnittet i Intelli-studio



Nr.	Beskrivelse
1	Åpner menyer.
2	Viser filer i den valgte mappen.
3	Endrer til fotoredigeringsmodus.
4	Endrer til videoredigeringsmodus.
5	Endrer til delingsmodus. (Du kan sende filer via e-post eller laste opp filer til webområder som Flickr og YouTube.)
6	Forstørrer eller reduserer miniatyrbildene i listen.
7	Velger en filtype.

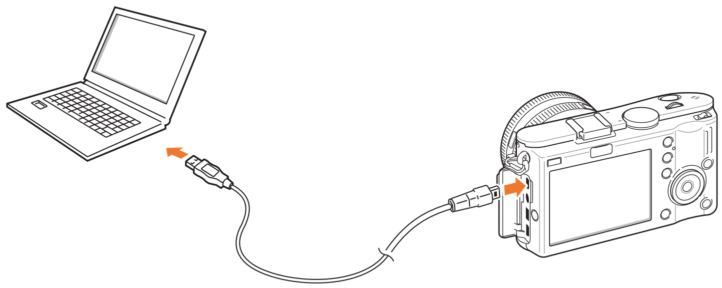
Nr.	Beskrivelse
8	Viser filer i den valgte mappen på datamaskinen.
9	Viser eller skjuler filer på det tilkoblede kameraet.
10	Viser filer i den valgte mappen på kameraet.
11	Viser filer som miniatyrbilder, i Smart Album eller på et kart.
12	Blar gjennom mapper i den tilkoblede enheten.
13	Blar gjennom mapper på datamaskinen.
14	Flytter til forrige eller neste mappe.
15	Skriver ut filer, vise filer på et kart, lagre filer i Min mappe eller registrere ansikter.

Overføre filer med Intelli-studio

Det er enkelt å overføre filer på kameraet til datamaskinen med Intelli-studio.

1 Slå av kameraet.

2 Koble kameraet til datamaskinen med USB-kabelen.



- Du må koble til enden av kabelen med riktig kontakt til kameraet. Hvis kabelen er koblet til motsatt, kan dette skade filene. Produsenten er ikke ansvarlig for eventuelt tap av data.
- Hvis du prøver å koble USB-kabelen til en HDMI-port, er det ikke sikkert at kameraet fungerer ordentlig. Hvis det skjer, må du starte kameraet på nytt.

3 Kjør Intelli-studio på datamaskinen.

4 Slå på kameraet.
- I popup-vinduet velger du **Computer** (Datamaskin).

5 Velg en mappe på datamaskinen å lagre de nye filene i og velg **Yes**.
- Nye filer blir overført til datamaskinen.
- Hvis kameraet ikke har nye filer, vil ikke popup-vinduet for lagring av nye filer vises.

Bruke Samsung RAW Converter

Bilder tatt av et kamera blir ofte konvertert til JPEG-format og lagret i minnet i henhold til innstillingene på kameraet på fotograferingstidspunktet. RAW-filer blir ikke konvertert til JPEG-format og blir lagret i minnet uten endringer. Med Samsung RAW Converter kan du kalibrere eksponering, hvitbalanse, toner, kontrast og farger i bildene.

Systemkrav for Windows

Objekt	Krav
OS	Microsoft® Windows® XP / Vista / 7 * Du trenger administratorrettigheter for installasjon. * Programmet fungerer som et 32-biters program under 64-biters operativsystem.
CPU	Datamaskin basert på Intel Pentium®, AMD Athlon eller kompatibel datamaskin (Pentium4, Athlon XP eller senere er anbefalt) * Klargjort for flere kjerners prosessor (Intel Core i7,Core 2 Quad, Core 2 Duo, AMD Phenom IIX4, Phenom X4, etc.)
RAM	1 GB eller mer anbefalt
Harddiskkapasitet	Reserver minst 100 MB plass. Tildel tilstrekkelig minneplass for lagring av bilder. (Et bilde kan bruke mer enn 10 MB med minneplass.)
Annet	• XGA (1024x768), Full Color (24 bit eller høyere) • Tastatur, mus eller tilsvarende enheter

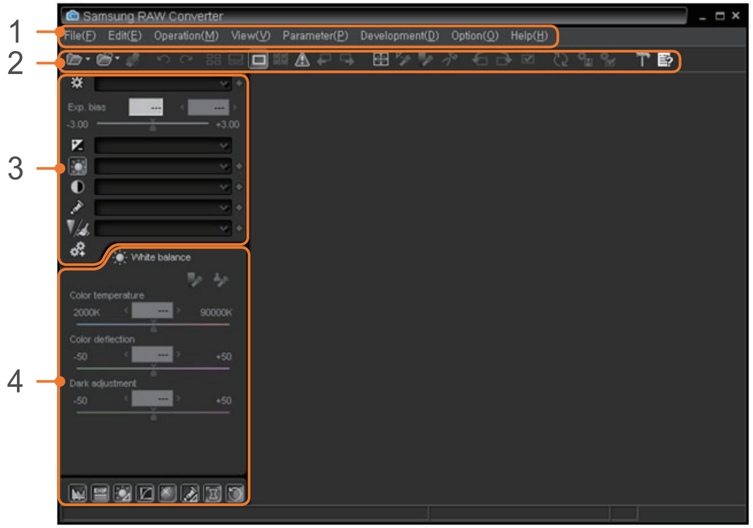
Systemkrav for Mac

Objekt	Krav
OS	Apple® Mac® OS X v10.4 / v10.5 / v10.6
CPU	Intel prosessor-basert eller kompatibel datamaskin (Core 2 Quad eller senere anbefalt) / PowerPC
RAM	1 GB eller mer anbefalt
Harddiskkapasitet	Reserver minst 100 MB plass. Tildel tilstrekkelig minneplass for lagring av bilder. (Et bilde kan bruke mer enn 10 MB med minneplass.)
Annet	• XGA (1024x768), Full Color (24 bit eller høyere) • Tastatur, mus eller tilsvarende enheter

- Det kan hende at Samsung RAW Converter ikke fungerer ordentlig på noen datamaskiner, selv om datamaskinen oppfyller kravene.
- Installasjonsprogrammet for Mac starter ikke automatisk. Kjør oppsettsfilen på CD-ROM-platen manuelt.

Bruke grensesnittet i Samsung RAW Converter

For nærmere informasjon om hvordan du bruker Samsung RAW Converter, klikker du **Help** ► **Open software manual**.



Nr.	Beskrivelse
1	Meny
2	Verktøylinje
3	Redigeringsverktøy
4	Åpne/Lukke finjusteringsvinduet for redigeringsverktøy.

Redigere filer i RAW-format

Hvis du redigerer filer i RAW-format med Samsung RAW Converter, kan du opprettholde høy bildekvalitet. Du kan også redigere bilder i JPEG- og TIFF-format.

For å justere eksponeringen av et bilde

1 Velg **File** ► **Open file** og åpne en fil.

2 Fra redigeringsverktøyene velger du .

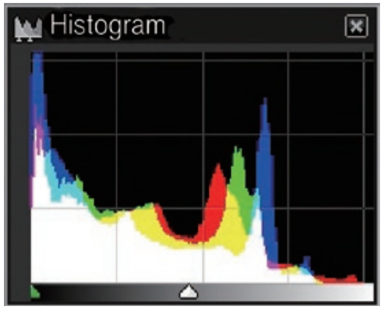
3 Justere eksponeringen med blalinjen.



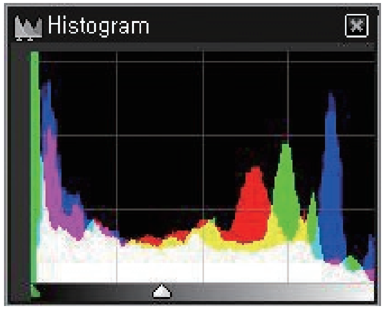
Originalt bilde
p-modus, blender: f=8,
Lukkerhastighet: 1/15 sek, ISO=100



Redigert bilde



Originalbilde



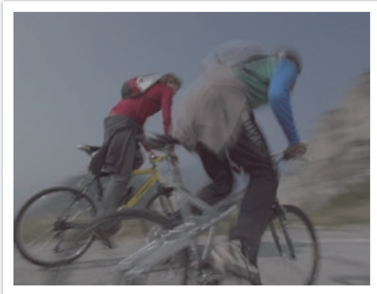
Redigert bilde

For å justere kontrasten i et bilde

1 Velg **File** ► **Open file** og åpne en fil.

2 Fra redigeringsverktøyene velger du ◑.

3 Justere tonen med blalinjen.



Originalbilde



Redigert bilde

Lagre RAW-filer i JPEG- eller TIPP-format

1. Velg **File** ► **Open file** og åpne en fil.
2. Velg **File** ► **Development**.
3. Velg et filformat (JPEG eller TIFF) og velg **Save**.



Kapittel 6
Vedlegg

Feilmeldinger

Prøv disse løsningene når følgende feilmeldinger vises.

Feilmeldinger	Foreslåtte løsninger
Lens is locked (Objektivet er låst)	Objektivet er låst. Roter objektivet mot klokken til du hører et klikk. (s. 32)
Card Error (Kort error)	• Slå av kameraet og slå det på igjen. • Ta ut minnekortet og sett det inn igjen. • Formater minnekortet.
Low Battery (Lavt batteri)	Sett inn et ladet batteri eller lad opp batteriet.
No Image File (Ingen bilde fil)	Ta bilder eller sett inn et minnekort som inneholder bilder.
File Error (Fil error)	Slette den skadde filen eller kontakt et servicesenter.
Memory Full (Minnet fullt)	Slett unødvendige filer eller sett inn et nytt minnekort.
Card Locked (Kort lås)	Du kan låse SD- eller SDHC-kort for å forhindre at filer blir slettet. Lås opp kortet når du tar bilder. (s. 117)
DCF Full Error (DCF-feil)	Filnavnene stemmer ikke overens med DCF-standarden. Overfør filene på minnekortet til datamaskinen og formater kortet. (s. 93)
Error 00 (Feil 00)	Slå av kameraet og fest linsen på nytt. Hvis meldingen fortsatt vises, kontakter du et servicesenter.
Error 01/02 (Feil 01/02)	Slå av kameraet, ta ut batteriet og sett det inn igjen. Hvis meldingen fortsatt vises, kontakter du et servicesenter.

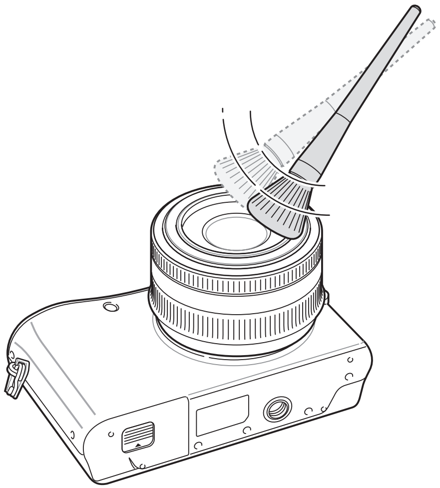


Vedlikeholde kameraet

Rengjøre kameraet

Kameralinse og skjerm

Bruk en kost til å fjerne støv og tørk forsiktig av linsen med en myk klut. Hvis det blir igjen støv, kan du påføre en rengjøringsvæske for linser på en rengjøringspapir og tørke forsiktig.



Om bildesensoren

Avhengig av forskjellige fotograferingsforhold, kan det vises støv på bildene fordi bildesensoren blir utsatt for det eksterne miljøet. Dette problemet er normalt, og eksponering mot støv forekommer ved daglig bruk av kameraet. Du kan fjerne støv fra sensoren ved å bruke sensorrengjøringsfunksjonen. (s. 95) Hvis det er støv igjen etter rengjøring av sensoren, kontakter du et servicesenter. Ikke sett blåseren inn i monteringsåpningen på linsen.

Kamerahus

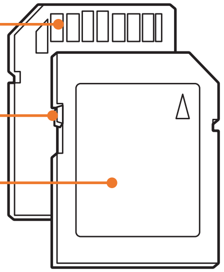
Tørk forsiktig av med en myk og tørr klut.

Bruk aldri benzen, fortynnende væsker eller alkohol til å rengjøre enheten. Disse løsningene kan skade kameraet eller føre til at det svikter.

Om minnekort

Støttede minnekort

Du kan bruke SD- eller SDHC-minnekort.



Du kan hindre at filer blir slettet ved å bruke bryteren for skrivebeskyttelse på SD- eller SDHC-kortet. Lås kortet ved å skyve bryteren ned, eller lås det opp ved å skyve den opp. Lås opp kortet når du tar bilder og videoer.

Minnekortkapasitet

Minnekapasiteten kan variere avhengig av motivene og forholdene. Disse kapasitetene er basert på et 1 GB SD-kort.

Størrelse		Fin	Normal
*Videoer (30 per sek)	1280 (16:9)	Cirka 15 min	Cirka 22 min
	640 (4:3)	Cirka 44 min	Cirka 66 min
	320 (4:3)	Cirka 145 min	Cirka 210 min

* Opptakstiden kan variere hvis du bruker zoom. Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale opptakstiden.

Størrelse		Superfin	Fin	Normal	RAW	RAW + S.fin	RAW + Fin	RAW + Normal
Bilde	14M 4592X3056 (3:2)	141	282	423	34	25	30	32
	10M 3872X2592 (3:2)	195	391	587	-	28	34	35
	6M 3008X2000 (3:2)	320	640	961	-	31	37	38
	2M 1920X1280 (3:2)	732	1465	2198	-	35	42	42
	Burst (Avbrudd)	1161	2322	3484	-	-	-	-
	12M 4592X2584 (16:9)	166	332	499	-	26	32	33
	8M 3872X2176 (16:9)	232	464	696	-	29	35	36
	5M 3008X1688 (16:9)	376	752	1129	-	32	38	39
	2M 1920X1080 (16:9)	850	1703	2550	-	36	42	42
	9M 3056X3056 (1:1)	210	420	630	-	32	34	35
	6.7M 2592X2592 (1:1)	288	576	864	-	34	37	37
	4M 2000X2000 (1:1)	470	940	1411	-	38	40	40
	1.6M 1280X1280 (1:1)	1041	2083	3121	-	42	43	43

Om batteriet

Bruk bare Samsung-godkjente batterier.

Batterispesifikasjoner

Modell	BP1310
Type	Litiumion-batteri
Cellekapasitet	1300 mAh
Spenning	7,4 V
Ladetid (når kameraet er slått av)	Cirka 150 min

Batterilevetid

Fotograferingsmodus	Snittid / Antall bilder
Bilder	Cirka 210 min / Cirka 420 bilder
Videoer	Cirka 130 min

- Tallene ovenfor er basert på Samsungs teststandarder. Dine resultater kan variere avhengig av faktisk bruk.
- Tilgjengelig fotograferingstid varierer avhengig av bakgrunn, fotograferingsintervall og bruksforhold.
- Flere videoer ble spilt inn etter hverandre for å fastslå den totale opptakstiden.

Merknader om lading av batteriet

- Hvis indikatorlyset er av, må du forsikre deg om at batteriet er satt riktig inn.
- Hvis batteriet er fullstendig utladet, må du lade det i minst 10 minutter før du bruker det med kameraet.
- Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskere. Lad batteriet til indikatorlyset blir grønt.
- Hvis indikatorlyset blinker oransje eller ikke lyser, kobler du til kabelen igjen eller fjerner batteriet og setter det inn igjen.
- Hvis du lader batteriet når kabelen er overopphetet eller temperaturen er for høy, kan indikatorlyset bli oransje. Lading starter når batteriet kjøler seg ned.
- Ikke trekk i strømledningen for å trekke kontakten ut av stikkontakten. Dette kan forårsake brann eller elektrisk støt.
- Ikke bøy eller plasser tunge gjenstander på strømkabelen. Dette kan skade kabelen.

Personskader eller dødsfall kan forekomme dersom batteriet håndteres uforsiktig og feil. For din egen sikkerhet må du følge disse instruksjonene for riktig håndtering av batteriet:

- Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke håndteres ordentlig. Hvis du legger merke til deformasjoner, sprekker eller andre unormale ting ved batteriet, må du umiddelbart slutte å bruke det og kontakte produsenten.
- Bruk bare ekte batteriladere og adaptere som er anbefalt av produsenten, og lad bare batteriet etter metoden som er beskrevet i denne brukerveiledningen.
- Ikke legg batteriet nær varmeenheter eller utsett det for varme miljøer, for eksempel innsiden av en lukket bil på sommertid.
- Ikke legg batteriet i en mikrobølgeovn.
- Unngå å lagre eller bruke batteriet i varme, fuktige steder, for eksempel spa eller dusjavlukker.
- Ikke hvil enheten på brennbare overflater, for eksempel senger, tepper eller elektriske tepper over lengre perioder.
- Når enheten er slått på, må du ikke etterlate den på trange steder over lengre perioder.
- Ikke la batteriterminalene komme i kontakt med metalliske gjenstander, for eksempel kjeder, mynter, nøkler eller klokker.

- Bruk bare ekte litiumion-batteri som er anbefalt av produsenten når du skifter batteri.
- Ikke demonter eller punkter batteriet med en skarp gjenstand.
- Unngå å eksponere batteriet for høye temperaturer eller knusekrefter.
- Unngå å eksponere batteriet for støt, for eksempel ved å slippe det fra høye steder.
- Ikke utsatt batteriet for temperaturer på 60 °C (140 °F) eller høyere.
- Unngå at batteriet kommer i kontakt med fuktighet og væsker.
- Batteriet skal ikke utsettes for omfattende varme, for eksempel sollys, brann eller tilsvarende.

Retningslinjer for avhending

- Avhend batteriet med forsiktighet.
- Ikke avhend batteriet i flammer.
- Avhendingsforskrifter kan variere avhengig land og region. Avhend batteriet i henhold til alle lokale og nasjonale forskrifter.

Retningslinjer for lading av batteriet

Batteriet må kun lades etter metoden som er beskrevet i denne brukerveiledningen. Batteriet kan antennes eller eksplodere dersom det ikke lades ordentlig.



Før du kontakter et servicesenter

Hvis du har problemer med kameraet, må du prøve disse feilsøkingsprosedyrene før du kontakter et servicesenter.

Lever med annet tilbehør, for eksempel minnekort og batteri når du ber om garantiservice.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Kan ikke slå på kameraet	• Kontroller at batteriet er satt inn. • Kontroller at batteriet er satt inn riktig. • Lade batteriet.
Kameraet slår seg plutselig av	• Lade batteriet. • Kameraet kan være i strømsparingsmodus. (s. 94) • Det kan hende kameraet slår seg av automatisk for å forhindre at minnekortet blir skadet på grunn av et overdreven varme. Slå på kameraet igjen.
Kameraet mister batteristrøm raskt	• Batteriet kan miste batteristrøm raskt ved lave temperaturer (under 0 °C). Hold batteriet varmt ved å legge det i lommen. • Bruk av blits og innspilling av videoer tømmer batteriet raskt. Lad opp batteriet ved behov. • Batterier er forbruksdeler som må skiftes ut fra tid til annen. Skaff deg et nytt batteri hvis batteristrømmen tappes raskt.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Kan ikke ta bilder	• Det er ikke plass på minnekortet. Slett unødvendige filer eller sett inn et nytt kort. • Når **AF Priority** (AF Prioritet)-funksjonen er slått på, kan du ikke ta bilder med mindre fokus er riktig angitt. Still **AF Priority** (AF Prioritet) til **Off** (Av) eller fokuser riktig på motivet. (s. 63) • Formater minnekortet. • Minnekortet er defekt. Skaff et nytt minnekort. • Minnekortet er låst. Lås opp kortet. (s. 117) • Forsikre deg om at kameraet er slått på. • Lade batteriet. • Kontroller at batteriet er satt inn riktig.
Kameraet fryser	Ta ut batteriet og sett det inn igjen.
Kameraet blir varmere	Kameraet kan bli varmere når du bruker det. Dette er normalt, og skal ikke påvirke kameraets levetid eller ytelse.
Dato og klokkeslett er feil	Still inn dato og klokkeslett i skjerminnstillingsmenyen.
Skjermen eller knappene fungerer ikke	Ta ut batteriet og sett det inn igjen.
Minnekortet har en feil	Minnekortet er ikke formatert eller det er skadet. Formater kortet.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Kan ikke vise filer	Hvis du endrer navnet på filen er det ikke sikkert at filen kan spilles av (navnet på filen skal være i henhold til DCF-standarden). Hvis du opplever dette problemet, kan du vise filene på datamaskinen.
Bildet er uklart	• Kontroller at fokusalternativet du valgte er egnet for den type fotografering du gjør. • Bruk en tripod for å forhindre at kameraet rister. • Kontroller at linsen er ren. Hvis ikke må du rengjøre linsen. (s. 116)
Fargene i bildet stemmer ikke overens med den faktiske scenen	Feil hvitbalanse kan gi en urealistisk farge. Velg riktig alternativ for hvitbalansen for å passe til lyskilden. (s. 53)
Bildet er for lyst	Bildet er overeksponert. • Juster blendeverdi og utløserhastighet. • Juster eksponeringsverdien. (s. 75)
Bildet er for mørkt	Bildet er undereksponert. • Juster blendeverdi og utløserhastighet. • Juster eksponeringsverdien. (s. 75) • Slå på blitsen. (s. 35)

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Bildene blir forvrengt	Dette kameraet kan ha litt forvrengning når du bruker vidvinkellinsen for fotografering av vidvinkelvisning. Dette er normalt og forårsaker ikke feilbruk.
Avspillingsskjermen vises ikke på den tilkoblede eksterne enheten	• Kontroller at A/V- eller HDMI-kabelen er ordentlig koblet til den eksterne skjermen. • Kontroller at minnekortet er ordentlig registrert.
Datamaskinen gjenkjenner ikke kameraet	• Kontroller at USB-kabelen er riktig satt inn. • Forsikre deg om at kameraet er slått på. • Forsikre deg om at du bruker et operativsystem som støttes.
Datamaskinen kobler fra kameraet mens det overfører filer	Filoverføring kan forstyrres av statisk elektrisitet. Koble fra USB-kabelen og koble til igjen.
Datamaskinen kan ikke spille videoer	Avhengig av programvaren du bruker, kan det hende at videofilene ikke spilles av. Hvis du vil spille av videofiler du har spilt inn med kameraet, må du installere og bruke Intelli-studio på datamaskinen.
Kan ikke angi DPOF for RAW-filer	Du kan ikke angi DPOF for RAW-filer.

Situasjon	Foreslåtte løsninger
Autofokus fungerer ikke	• Motivet er ikke i fokus. Når motivet er utenfor autofokusområdet, fotograferer du ved å flytte motivet inn i autofokusområdet og trykke utløseren halvveis ned. • Motivet er for nærme. Flytt deg bakover fra motivet og ta bildet. • Fokusmodus er stilt til MF. Bytte modus til AF.
AEL-funksjonen fungerer ikke	AEL-funksjonen fungerer ikke i M-, i-, SCENE- og SMART-modus. Velg en annen modus for å bruke denne funksjonen.
En innebygd linse fungerer ikke	Kontroller at linsen er riktig montert. Ta linsen av kameraet og sett den på igjen.
Ekstern blits, GPS eller elektronisk søker fungerer ikke	Kontroller at den eksterne enheten er riktig montert og slått på.
Skjermen for innstilling av dato og klokkeslett vises når du slår på kameraet	• Still inn dato og klokkeslett igjen. • Denne skjermen vises når kameraets interne strømkilde er fullstendig utladet. Sett inn et fulladet batteri og vent minst 72 timer uten å slå på kameraet, slik at den interne strømkilden kan lades opp igjen.



Kameraspesifikasjoner

Bildesensor	
Type	CMOS
Sensorstørrelse	23,4 × 15,6 mm
Effektive piksler	Cirka 14,6 megapiksler
Totale piksler	Cirka 15,1 megapiksler
Fargefilter	RGB primærfargefilter
Linsefeste	
Type	Samsung NX feste
Tilgjengelig linse	Samsung-objektiver
Bildestabilisering	
Type	Objektiv-shift (avhenger av objektiv)
Modus	OIS-modus 1 / modus 2
Distortion Correct	
Korrigeirng av linseforvrengning på/av (avhenger av objektiv)	
Støvreduksjon	
Type	Supersonisk opptak
Skjerm	
Type	AMOLED
Størrelse	3,0"
Oppløsning	VGA (640x480) 614 000 punkter (PenTile)
Visningsfelt	Cirka 100 %
Brukerskjerm	Ikon, rutenett, histogram

Søker	
Type	EVF (elektronisk søker) (valgfri)
Oppløsning	QVGA cirka 201 000 punkter (300X224)
Visningsfelt	Cirka 98 %
Forstørrelse	Cirka 0,83 ganger (APS-C, 50 mm, -1 m^{-1})
Øyepunkt	Cirka 17 mm
Diopterjustering	Cirka -4,0 ~ +1,0 m^{-1}
Fokusering	
Type	Kontrast-AF
Fokuspunkt	• Valg: 1 punkt (fritt valg) • Multi: Normal 15 punkter, Nærbilde 35 punkter • Ansiktsgjenkjenning: Maks. 10 ansikter
Modus	Enkelt autofokus, kontinuerlig autofokus, manuell fokus
AF-hjelpelampe	Grønn LED
Utløser	
Type	Elektronisk kontrollertutløser med vertikalt fokusplan
Hastighet	• Auto: 1/4000 s ~ 30 s • Manuell: 1/4000 s ~ 30 s (1/3 EV-trinn) • Lyspære (tidsgrense: 8 min)

Eksponering	
Målingssystem	TTL 247 (19x13) blokksegment
	Måling: Multi, Center-weighted (Sentrumsvektet), Spot (Punkt)
	Målingsrekkevidde: EV 0 ~ 18 (ISO100·30 mm F2)
Kompensasjon	± 3EV (1/3 EV-trinn)
AE-lås	AEL-knapp
ISO tilsvarende	• Auto, ISO 100, ISO 200, ISO 400, ISO 800, ISO 1600, ISO 3200 (1 eller 1/3 trinn) • ISO-utvidelse: opptil ISO 6400

Opptaksmodus	
Modus	Single (Enkel), Continuous (Kontinuerlig), Burst (Avbrudd), Timer, Bracket (auto exposure, hvit balanse, bilde wizard)
Kontinuerlig fotografering	• JPEG: 3 bilder per sekund (Maks. 6 bilder-LDC på, Maks. 10 bilder-LDC av) • RAW: 3 bilder per sekund
Avbruddsfotografering	• 10, 15 eller 30 bilder per sekund • 30 bilder per utløsertrykk
Bracketfotografering	Auto eksponeringsbracket (± 3EV), Hvit Balanse Bracket, Bilde Wizard Bracket
Selvtimer	2 ~ 30 s (1 sekund intervall)
Utløserkabel	SR9NX01 (valgfri)

Blits	
Ekstern blits	Valgfrie Samsung eksterne blitser: SEF15A, SEF20A, SEF42A
Synkro	Tilbehørsfeste (Hurtigfeste)

Hvitbalanse	
Modus	Auto WB (Auto HB), Daylight (Dagslys), Cloudy (Uklar), Fluorescent White (Fluorescent Hvit), Fluorescent NW (Fluorescerende NW), Fluorescent Daylight (Fluorescerende dagslys), Tungsten (Glødelampe), Flash WB (Blits HB), Custom Set (Tilpasset), Color Temp. (Bilde Temp.) (Manuell)
Mikrojustering	Gul/Blå/Grønn/Rød henholdsvis 7 trinn

Ekspnasjon av dynamisk rekkevidde
Smart rekkevidde på/av

Picture wizard	
Modus	Standard, Vivid (Livlig), Portrait (Portrett), Landscape (Landskap), Forest (Skog), Retro, Cool (Kald), Calm (Behagelig), Classic (Klassisk), Custom1 (Tilpasset1), Custom2 (Tilpasset2), Custom3 (Tilpasset3)
Parameter	Contrast (Kontrast), Sharpness (Skarphet), Saturation (Metning), Color (Farge)

Fotografering	
Modus	Smart Auto, Lens Priority (Objektivprioritering) , Program, Shutter Priority (Utløserprioritet), Aperture Priority (Blenderprioritering), Manual (Manuell), Scene, Movie (Film)
Scenemodus	Beauty Shot (Skjønnhetsbilde), Children (Barn), Sports (Sport), Close Up (Nærbilde), Text (Tekst), Sunset (Solnedgang), Dawn (Daggry), Backlight (Bakgrunnslys), Fireworks (Fyrverkeri), Beach & Snow (Strand og snø), Night (Natt), Portrait (Portrett), Landscape (Landskap), Sound picture (Lydbilde)
Lydbilde	Kun JPEG
	Opptakstid (før og etter fotografering, henholdsvis 5 eller 10 sekunder)
Størrelse	• JPEG (3:2): 14M (4592x3056), 10M (3872x2592), 6M (3008x2000), 2M (1920x1280), 1.4M (1472x976, kun avbruddsmodus) • JPEG (16:9): 12M (4592x2584), 8M (3872x2176), 5M (3008x1688), 2M (1920x1080) • JPEG (1:1): 9M (3056x3056), 6.7M (2592x2592), 4M (2000x2000), 1.6M (1280x1280) • RAW: 14M (4592x3056)
Kvalitet	Super Fine (Superfin), Fine (Fin), Normal
RAW standard	SRW
Fargekart	sRGB, Adobe RGB

Video	
Type	MP4 (H.264)
Formater	Film: H.264, Lyd: AAC
Film AE-modus	Program, Blenderprioritet
Filmklipp	Lyd på/av (Fotograferingstid: opptil 25 min)
Størrelse	1280x720, 640x480, 320x240
Frame rate	30 bilder per sekund
Lyd	Mono
Rediger	Stillbildehenting, tidsreduksjon

Avspilling	
Type	Enkeltbilde, miniatyrbilder (3/9/20), lysbildefremvisning, film
Marker advarsler	Tilgjengelig
Rediger	Red-eye Fix (Røde øyne - korrigering), Backlight (Bakgrunnslys), Photo Style Selector (Bildestilvelger), Resize (Endre størelse), Rotate (Rotere), Face Retouch (Ansiktsretusjering), Smart Filter (Smartfilter)
Smart filter	Vignetting (Vignettering), Miniature (Miniatyr), Fish-Eye (Fiske øyne), Sketch (Skisse), Defog (Fjern tåke), Halftone Dots (Halv tonede prikker), Soft Focus (Soft-fokus)

Smart filterstørrelse	• JPEG (3:2): 6M (3008x2000), 2M (1920x1280), VGA (640x424) • JPEG (16:9): 5M (3008x1688), 2M (1920x1080), VGA (640x360) • JPEG (4:3): 6M (3008x2256), 2M (1920x1440), VGA (640x480) • JPEG (1:1): 4M (2000x2000), 1.6M (1280x1280), VGA (480x480)
Bildestilvelger	Soft (Myk), Vivid (Livlig), Forest (Skog), Autumn (Høst), Misty (Tåket), Gloomy (Dunkelt), Classic (Klassisk)
Lagringsplass	
Media	Eksternt minne (valgfritt): SD-kort (opptil 4 GB garantert), SDHC-kort (opptil 32 GB garantert)
Filformat	RAW (SRW), JPEG (EXIF 2.21), DCF, DPOF 1.1, PictBridge 1.0
Direkteutskrifter	
PictBridge	
GPS	
Type	Geo-tagging med valgfri GPS-modul (WGS 84)
Funksjon	• Stedsnavn (kun engelsk og koreansk) • Google Map-kobling (med Intelli-studio)
Grensesnitt	
Digital utgang	USB 2.0 (HI-SPEED)
Videoutgang	NTSC, PAL (velges) HDMI 1.3: (1080i, 720p, 576p/480p)

Ekstern utløser	Inkludert
Strømforsyning	DC 9,0 V, 1,5 A (100 ~ 240 V)
Strømkilde	
Type	• Oppladbart batteri: BP1310 (1300 mAh) • Lader: BC1310 • Strømadapter: AD9NX01 (valgfri) * Strømkilden kan variere avhengig av region.
Mål (LxHxD)	
120,5 × 71 × 34,5 mm (unntatt punkter som stikker ut)	
Vekt	
282 g (uten batteri og minnekort)	
Driftstemperatur	
0 ~ 40 °C	
Driftsfuktighet	
5 ~ 85 %	
Programvare	
Intelli-studio, Samsung RAW Converter	

* Disse spesifikasjonene kan endres uten varsel forå oppgradere ytelsen.
* Andre varemerker og produktnavn er varemerker som tilhører sine respektive eiere.

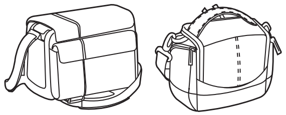
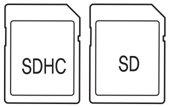
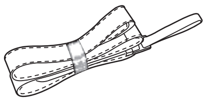
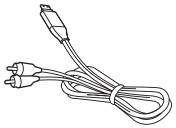
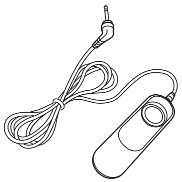
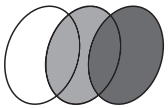
Objektivspesifikasjoner

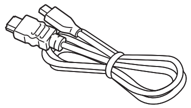
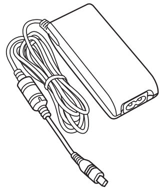
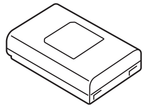
Objektivnavn	SAMSUNG 20-50 mm F3.5-5.6 ED	SAMSUNG 20 mm F2.8
Fokuslengde	20 ~ 50 mm (tilsvarende 30,8 ~ 77 mm i 35 mm format)	20 mm (tilsvarende 30,8 mm i 35 mm format)
Elementer i gruppe	9 elementer i 8 grupper (1 asferisk objektiv, 1 lavdispersivt objektiv inkludert)	6 elementer i 4 grupper (1 asferisk objektiv inkludert)
Visningsvinkel	70,2° ~ 31,4°	70,2°
Blender	F3.5 ~ 5.6 (minimum: F22), (Antall blenderblader: 7, Rund blender)	F2.8 (minimum: F22), (Antall blenderblader: 7, Rund blender)
Festetype	Samsung NX feste	Samsung NX feste
Optisk bildestabilisering	Ikke inkludert	Ikke inkludert
Minimum fokusdistanse	0,28 m ~ uendelig	0,17 m ~ uendelig
Maksimum forstørrelse	Cirka 0,22X	Cirka 0,18X
i-Scenemodus	Støttet (skjønnhet, portrett, barn, bakgrunnsbelyst, landskap, solnedgang, daggry, strand og snø, natt)	Støttet (bakgrunnsbelyst, landskap, solnedgang, daggry, strand og snø, natt)
Filterstørrelse	40,5 mm	43 mm
Maks. diameter X lengde	64 x 39,8 mm	62,2 x 24,5 mm
Vekt	Cirka 119 g	Cirka 89 g
Driftstemperatur	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C
Driftsfuktighet	5 ~ 85 %	5 ~ 85 %

Objektivnavn	SAMSUNG 30 mm F2	SAMSUNG 18-55 mm F3.5-5.6 OIS	SAMSUNG 50-200 mm F4-5.6 ED OIS
Fokuslengde	30 mm (tilsvarende 46,2 mm i 35 mm format)	18 ~ 55 mm (tilsvarende 27,7 ~ 84,7 mm i 35 mm format)	50 ~ 200 mm (tilsvarende 77 ~ 308 mm i 35 mm format)
Elementer i gruppe	5 elementer i 5 grupper (1 asferisk objektiv inkludert)	12 elementer i 9 grupper (1 asferisk objektiv inkludert)	17 elementer i 13 grupper (2 lavdispersive objektiver inkludert)
Visningsvinkel	50,2°	75,9° ~ 28,7°	31,4° ~ 8,0°
Blender	F2 (minimum: F22), (Antall blenderblader: 7, Rund blender)	F3.5 ~ 5.6 (minimum: F22), (Antall blenderblader: 7, Rund blender)	F4 ~ 5.6 (minimum: F22), (Antall blenderblader: 7, Rund blender)
Festetype	Samsung NX feste	Samsung NX feste	Samsung NX feste
Optisk bildestabilisering	Ikke inkludert	Inkludert	Inkludert
Minimum fokusdistanse	0,25 m ~ uendelig	0,28 m ~ uendelig	0,98 m ~ uendelig
Maksimum forstørrelse	Cirka 0,16X	Cirka 0,22X	Cirka 0,2X
Objektivdeksel	Valgfri	Inkludert	Inkludert
Filterstørrelse	43 mm	58 mm	52 mm
Maks. diameter X lengde	61,5 x 21,5 mm	63 x 65,1 mm	70 x 100,5 mm
Vekt	Cirka 85 g (uten deksel)	Cirka 198 g (uten deksel)	Cirka 417 g (uten deksel)
Driftstemperatur	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C	0 ~ 40 °C
Driftsfuktighet	5 ~ 85 %	5 ~ 85 %	5 ~ 85 %

Linsen kan avvike fra de faktiske gjenstandene.

Tilbehør (valgfritt)

	**Kameraveske** Du kan kjøpe kameravesken separat.
	**Minnekort** Dette kameraet godtar SD (Secure Digital) og SDHC (Secure Digital High Capacity) minnekort.
	**Stropp** Du kan kjøpe ytterligere stropper.
	**A/V-kabel** Du kan koble til andre enheter ved bruk av A/V-kabelen.
	**Utløserkabel** Utløserkabelen reduserer risting når du bruker en tripod.
	**Filter** Du kan skape forskjellige fargeeffekter ved å feste filtre på linsen.

	**HDMI-kabel** Du kan vise høydefinisjonsbilder og -videoer ved å koble kameraet til en HDMI-kompatibel skjerm med HDMI-kabelen (HDMI type D).
	**Adapter** Du kan lade batteriet ved å koble adapteren til strømuttaket.
	**Batteripakke** Du kan kjøpe ekstra batteripakker.

- Disse illustrasjonene kan avvike fra de faktiske gjenstandene. Se brukerveiledningene for dette valgfrie tilbehøret for informasjon.
- Bruk bare Samsung-godkjent tilleggsutstyr. Samsung er ikke ansvarlig for skader forårsaket av bruk av andre produsenters tilleggsutstyr.

Indeks

A

Autofokus 58

B

Batteri
- levetid 119
- spesifikasjoner 119

Bilder
- forstørre 83
- fotograferingsalternativer 50
- justere tone 112
- redigere 87
- vise på HDTV 101
- vise på kamera 80
- vise på TV 100

Bildestiler 56

Blender 11, 15

Blits 69
- fotografering med reflektert lys 22
- guidenummer 21

Bracket 65, 67

Brennvidde 16

D

Digital Print Order Format (DPOF) 103

E

Eksponeringsverdi (EV) 12, 75

F

Fargekart 57

Feltdybde 12, 17

Filer
- beskytte 81
- bildeformat 51
- overføre til Mac 106
- overføre til PC 105
- redigere RAW-format 111
- slette 81
- videoformat 51

F-nummer 12

Fotograferingsmetode 65

Fotograferingsmodus
- Autofokus (AF) 58
- Blenderprioritering 41
- Film 47
- Manuell 42
- Objetivprioritering 42
- Program 40
- Scene 45
- Smart Auto 39
- Utløserprioritering 41

I

i-funksjon 43

Intelli-Studio 107

ISO-følsomhet 14, 15, 52

K

Kamera
- koble fra (Windows) 106
- koble til PC 105
- koble til som en flyttbar disk 105
- layout 25

L

Linser
- merker 34

Lysbildefremvisning 83

M

Måling 71

MF assist 64

Minnekort 117

O

Objektiver
- låse 32
- låse opp 32
- layout 31
- spesifikasjoner 129

Optisk bildestabilisering (OIS) 74

P

PictBridge 102

Picture wizard 56

R

Red-eye effect 70

Regelen om tredjedeler 19

S

Samsung RAW Converter 110

Smart Album 81

Stilling 10

Styring
(se fotograferingsmetode) 65

T

Timer 66

U

Utfasing 77

Utløserhastighet 13, 15

V

Valgfritt ekstrautstyr
- blitsens layout 35
- feste den elektroniske søkeren 38
- feste GPS-modulen 37
- GPS-modulens layout 36
- koble til blitsen 35

Vedlikehold 116

Videoer
- alternativer 77
- vise 85

Korrekt avfallshånstering for dette produktet (Avfallsbehandling av elektrisk og elektronisk utstyr)

(Gjelder EU og andre europeiske land med egen avfallshåndteringssystemer)

Dette merket som står på produktet, ekstraustyret eller tilhørende dokumentasjon betyr at det og tilhørende elektronisk ekstrautstyr (f.eks. lader, headset, USB-kabel) ikke skal avhendes sammen med annet husholdningsavfall på slutten av levetiden. For å unngå mulige skader på miljø eller mennesker etter ukontrollert avfallsbehandling, må produkter med dette merket skilles fra andre typer avfall og resirkuleres på en ansvarlig måte for å fremme bærekraftig gjenbruk av naturressurser. Private brukere bør kontakte enten forhandleren der produktet ble kjøpt eller lokale myndigheter for informasjon om hvor og hvordan dette produktet kan leveres til miljøsikker resirkulering. Bedriftsbrukere bør kontakte leverandøren av produktet og undersøke betingelser og vilkår ved kjøpskontrakten. Dette produktet og tilhørende elektronisk ekstrautstyr må ikke blandes med annet forretningsavfall når det skal kastes.

Korrekt avfallshåndtering for batteriene i dette produktet

(Gjelder EU og andre europeiske land med egen batteriretursystemer)

Dette merket på batteriet, veiledningen eller emballasjen betyr at batteriene i dette produktet ikke skal avhendes sammen med annet husholdningsavfall på slutten av levetiden. Dersom dette er merket, betyr de kjemiske symbolene Hg, Cd eller Pb at batteriet inneholder kvikksølv, kadmium eller bly over referansenivåene i EC-direktiv 2006/66. Hvis ikke batterier avhendes ordentlig, kan disse stoffene forårsake skade på mennesker helse og miljøet.

For å beskytte naturressurser og fremme gjenbruk av materialer, må du separere batterier fra andre typer avfall og resirkulere dem via det lokale batteriretursystemet.

Les garantien som fulgte med produktet eller besøk
http://www.samsung.com/ hvis du trenger service eller
har spørsmål.